Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭКО-Астана НР»

«Утверждаю»

Генеральный директор

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.

Марко Марсили

Marco Marsili
General Director
Karachaganak

«_____» _____2026 г.

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (НДВ) В АТМОСФЕРУ

ДЛЯ ОБЪЕКТОВ КАРАЧАГАНАКСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ НА 2027 ГОД

КНИГА 3

ПРИЛОЖЕНИЯ

Разработчик

ТОО «ЭКО-Астана НР»

Директор

Шаихов Ранит Оразбаевич

_____

ЭКО Астана
БИН 060940002386
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Астана, 2026

СОСТАВ ПРОЕКТА

Книга 1 Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Книга 2 Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Книга 3 Приложения

Книга 4 Приложения

СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

Приложение 1 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Приложение 2 Результаты расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Приложение 3 Табличные и справочные данные

Приложение 4 Техническая и отчётная документация Заказчика

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

СОДЕРЖАНИЕ:

Приложение 1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение ……. 5
Приложение 1.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2027 г……. 272
Приложение 1.3 Возможные аварии на объектах КПО, расчеты выбросов ЗВ в атмосферу и размеров ущерба при аварийных ситуациях …….. 619

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ (2025 Г.)

СОДЕРЖАНИЕ:

Приложение 1.1.1 Производство 001 – УКПГ-3 (ГП-3) 8
Приложение 1.1.2 Производство 002 – УКПГ-2 (ГП-2) 37
Приложение 1.1.3 Производство 003 – Сателлит добычи ранней нефти (СДРН) 65
Приложение 1.1.4 Производство 004 – Административно - гостиничный комплекс (АГК) 70
Приложение 1.1.5 Производство 005 – Площадка хранения ТПО 78
Приложение 1.1.6 Производство 006 – КПК. Красная зона 79
Приложение 1.1.7 Производство 007 – КПК. Зеленая зона 133
Приложение 1.1.8 Производство 008 – КПК. Административная площадка 156
Приложение 1.1.9 Производство 009 – КУО (Экоцентр) 164
Приложение 1.1.10 Производство 010 – Грифон 179
Приложение 1.1.11 Производство 011 – Система сбора скважинного флюида 180
Приложение 1.1.12 Производство 012 – КОТС 195
Приложение 1.1.13 Производство 013 – Полигон по захоронению ТПО КУО (Экоцентр) 198
Приложение 1.1.14 Расчет выбросов от факельных установок 199
Приложение 1.1.15 Расчет выбросов от бизнес-партнёров 256

Исходными данными для теоретического расчета явились технические характеристики и паспорта применяемого оборудования, фактическая продолжительность их работы, фактические объемы сжигания на факелах, расходы топлива, объемы экспортной нефти, представленные предприятием.

Расчёты выбросов выполнены в соответствии со следующими методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

1. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных». Приложение №3 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 г. №221–п.
2. Методика расчета параметров и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей. МООС. РНД. Астана 2008 г.
3. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
4. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004, 2005 г.
5. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов (Приложение к приказу МООС РК от 29 июля 2011 года № 196-п).
6. Протокол оценки утечек оборудования. EPA- 453/R-95-017 (Агентство ООС США 1995 год).
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок РНД 211.2.04-2004, 2004 г.
8. Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение № 2 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение № 1 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004 Астана 2004 г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004 Астана 2004 г.
12. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 8 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
13. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории» Приложение № 7 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05 2004. Астана, 2004.
15. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу МООС РК от «18» 04. 2008 года года № 100-п.

Допустимость использования методических пособий (Протокол оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017), отсутствующих в реестрах действующих нормативно-методических материалов, была согласована в отдельном порядке с МООС РК (Письмо МООС РК №06-03-01-6/1115-1 от 13 мая 2010 года прилагается).

Параметры технологических установок, нормы технологического процесса приняты по технологическим регламентам компании КПО и паспортам оборудования.

Составы газа и жидкой фазы ССПФ приняты по среднему составу газа за 2025 год.

Выбросы следующих установок приняты с использованием данных технических паспортов:

- Инсинераторы 5-214-FJ-01A/B/C КПК (ИЗА 0576/ 0577/0641);
- Вращающаяся печь Установки термодесорбции отходов (ИЗА 0391).

В 2025 году по проекту Расширения Карачаганак 1.1-ая очередь строительства введены в эксплуатацию следующие источники выбросов:

- Факел ВД (источник 0481).
- Газовая турбина ПРК1 (источник 0491).
- Неплотности оборудования. Система обратной закачки газа 8А-360. Компрессорная ОЗГ. ПРК1 (источник 0093).
- Неплотности оборудования. Установка 2-230. Факел сброса давления из контура обратной. ПРК1 (источник 6061).
- Неплотности оборудования. Установка 2-420. Система топливного газа. ПРК1 (источник 6612).
- Неплотности оборудования. Площадка 2-550. Факельная система и система закрытого дренажа. ПРК1 (источник 6613).
- Неплотности оборудования. Установка 2-560. Система очистки нефтесодержащей воды/Система некондиционной нефти. ПРК1 (источник 6614).
- Неплотности оборудования. Установка 2-410. Система ДЭГ. Установка подогрева нефти. ПРК1 (источник 6615).
- Резервуар хранения дизтоплива. ПРК1 (источник 6616).
- Пруд-отстойник нефтесодержащей воды 6-590-ТМ-03 (лагуна) (новый источник 6618).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1 ПРОИЗВОДСТВО 001 – УКПГ-3 (ГП-3)

ПОДОГРЕВАТЕЛИ ДЭГ ГП-3

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.1.1-1.1.1.3).

Таблица 1.1.1.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателей ДЭГ

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопро-изводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод. значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С (по измерениям)	Расход ГВС V_1 = (273+ tух) * Vг / 273 / 3600, $м^3/с$
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, $м^3/ч$	Bmax, кг/ч	В, $м^3/ч$	В, кг/ч	тыс.м3/ год	кг/год				
2025г.																						
0001	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heat exchganger	R-501	7,000	25205	0,9	24	1868	очищен-ный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	820,0	624,59	820,00	624,59	1141,805	869712,74	6	0,85	170	5,006
0002	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heat exchganger	R-502	7,000	25205	0,9	24	4814	очищен-ный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	820,0	624,59	820,00	624,59	2874,900	2189811,51	6	0,85	170	5,006
0003	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heat exchganger	R-503	7,000	25205	0,9	24	1682	очищен-ный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	820,0	624,59	820,00	624,59	1303,032	992519,83	6	0,85	170	5,006
0007	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heat exchganger	R-504	7,000	25205	0,9	24	2703	очищен-ный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	820,0	624,59	820,00	624,59	1580,884	1204159,23	6	0,85	170	5,006

Таблица 1.1.1.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания

ист.	Наименование печи		Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*\alpha^{0,5}Vсг/Vг/1000000$ (кг/м^3) на 1 печь								*Объём продуктов сгорания* $Vг=7,84*\alpha*B*Э$		$П=Vг*C_{NOx}$, кг/ч
			Число форсунок, n	Коэфф-нт избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vcг/Vг	Факт средн теплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2025г.													
0001	Подогреватель теплоноси-теля/ DEG Heat exchganger	R-501	1	1.4	0	1.62	0.86	29748,2	25204,5	0,000232	11106,0	15464466,6	2,5762
0002	Подогреватель теплоноси-теля/ DEG Heat exchganger	R-502	1	1.4	0	1.62	0.86	29748,2	25204,5	0,000232	11106,0	38937301,2	2,5762
0003	Подогреватель теплоноси-теля/ DEG Heat exchganger	R-503	1	1.4	0	1.62	0.86	29748,2	25204,5	0,000232	11106,0	17648114,3	2,5762
0007	Подогреватель теплоноси-теля/ DEG Heat exchganger	R-504	1	1.4	0	1.62	0.86	29748,2	25204,5	0,000232	11106,0	21411299,8	2,5762

Таблица 1.1.1.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателей ДЭГ

ист.	Углерода оксид		Углеводороды (метан)		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)*(1-b)]* В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)**(1-b)]* В/100/1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025г.												
0001	0,2602	1,3046	0,2602	1,3046	0,6170	3,0929	0,4936	2,4743	0,0802	0,4021	0,0133	0,0665
0002	0,2602	3,2847	0,2602	3,2847	0,6170	7,7875	0,4936	6,2300	0,0802	1,0124	0,0133	0,1674
0003	0,2602	1,4888	0,2602	1,4888	0,6170	3,5296	0,4936	2,8237	0,0802	0,4589	0,0133	0,0759
0007	0,2602	1,8062	0,2602	1,8062	0,6170	4,2823	0,4936	3,4258	0,0802	0,5567	0,0133	0,0920

КОТЕЛЬНЫЕ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ГП-3

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.1.4-1.1.1.7).

Таблица 1.1.1.4 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных и парогенераторов

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при номин. мощности, Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч (д/т)	л/с, г/с (д/т)		Н, м	D, м	к-во труб		
0004	котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	1,72	2000,0	167,5	92,3	240,00	66,667	**47,283**	20	0,5	1	220	2352
0010	котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №2/ Unit-3 boilers house	1,72	2000,0	139,2	92,3	240,00	66,667	**49,981**	20	0,5	1	220	2992
0386	Установка регенерации метанола/ MeOH regtn Unit	0,52	600,0	0,0	90	0	0	**0**	10,81	0,457	1	270	0
			Dн, т/ч	Факт Dф, т/ч									
0388	Парогенератор №1/ Steam generator A		5,3	5,0	90	688,00	191,111	**38,533**	5,5	0,55	1	185	59
0389	Парогенератор №2/ Steam generator B		5,3	5,0	90	688,00	191,111	**110,775**	5,5	0,55	1	185	170

Таблица 1.1.1.5 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных и парогенераторов

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	Kco	K NO_2	Sr, %	Макс Sr, %	$n'so_2$
0004	32,50	7762,5	0,08	0,0986	0,00381	0,00381	0
0010	32,50	7762,5	0,08	0,0986	0,00381	0,00381	0
0386	32,50	7762,5	0,08	0,0858	0,00381	0,00381	0
0388	32,50	7762,5	0,08	0,0926	0,00381	0,00381	0
0389	32,50	7762,5	0,08	0,0926	0,00381	0,00381	0

Таблица 1.1.1.6 Результаты расчетов выбросов от котельных и парогенераторов

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
ГП-3/ Unit-3	**2025г.**					
котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	**0004**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,2136*	*0,151519*
		0301	**NO2**	80%	0,1709	0,121215
		0304	**NO**	13%	0,0278	0,019698
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0051	0,003603
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,1733	0,122936
котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №2/ Unit-3 boilers house	**0010**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,2136*	*0,160163*
		0301	**NO2**	80%	0,1709	0,128131
		0304	**NO**	13%	0,0278	0,020821
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0051	0,003809
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,1733	0,129950
Установка регенерации метанола/ MeOH regtn Unit	**0386**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000*	*0,0000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000
Парогенератор №1/ Steam generator A	**0388**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,5751*	*0,115966*
		0301	**NO2**	80%	0,4601	0,092773
		0304	**NO**	13%	0,0748	0,015076
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0146	0,002936
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,4969	0,100186
Парогенератор №2/ Steam generator B	**0389**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,5751*	*0,333377*
		0301	**NO2**	80%	0,4601	0,266701
		0304	**NO**	13%	0,0748	0,043339
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0146	0,008441
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,4969	0,288015

Таблица 1.1.1.7 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
ГП-3/ Unit-3				
Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	0004	11,213	0,345	1,350
	0010	11,213	0,345	1,350
Установка регенерации метанола/ MeOH regtn Unit	0386	11,213	0,345	0,000
Парогенератор №1/ Steam generator A	0388	11,213	0,345	3,595
Парогенератор №2/ Steam generator B	0389	11,213	0,345	3,595

ЕМКОСТИ ДЭГ ГП-3

Расчет выполнен по формулам методики [4, 8] с использованием сведений Справочника химика

Исходные данные:

Наименование	Значение		
Номер ист	**0008**	**0009**	**0659**
Объем резервуара, м3	25	25	20
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный	наземный горизонтальный	подземный горизонтальный
Количество емкостей	1	1	1
Наименование химреагента	диэтиленгликоль	диэтиленгликоль	диэтиленгликоль
Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	16,4	16,4	13,1
Производительность разгрузки, м3/ч	21,5	21,5	8,0
Источник выброса	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	5	5	5
Диаметр источника выброса, м	0,5	0,5	0,5

Таблица 1.1.1.8 Результаты расчетов выбросов от емкостей ДЭГ

№ ист.	Наименование компонента	Pt max в смеси= $Pt^{max}i$ * X, мм.рт.ст.	Pt min в смеси= $Pt^{min}i$ * X, мм.рт.ст.	B т/год	Kp max	Kp ср	Kв	Vч max м3/ч	tж max	tж min
0008	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	16,43	1	0,7	1	21,500	80	80
	вода									
0009	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	16,43	1	0,7	1	21,500	80	80
	вода									
0659	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	13,15	0,9	0,63	1	8,000	80	80
	вода									

№ ист.	Наименование компонента	*ρi, т/м3*	*ρж, т/м3*	m i	Xi	Сод-ие вещ в смеси X = (Xi/ mi)/ ΣXi:mi), мол доли	Σ(Xi/mi)	Σ(Xi/ρi)	Коб	Выбросы ЗВ M = (0.445*Pti*Xi*Kpmax*KB*Vчmax)/ [100*Σ(Xi/mi)*(273+tжmax)] , г/сек G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*Xi*Kpcp*Коб*B*Σ(Xi/ρi)] / [(10^4*Σ(Xi/mi)*(546+tжmax+tжmin)] , т/год	
										Mi, г/с	**Gi, т/год**
0008	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	0,000104	0,0000081
	вода	1		18,01	0,02						
0009	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	0,000104	0,0000081
	вода	1		18,01	0,02						
0659	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	0,000035	0,0000058
	вода	1		18,01	0,02						

ЕМКОСТИ ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ ГП-3

Расчет выполнен по формулам методики [4, 8] с использованием сведений Справочника химика

Исходные данные:

Наименование	Значение	
Номер ист	**0012**	**0013**
Объем резервуара, м3	5	5
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный	заглубленный
Количество емкостей	1	1
Наименование химреагента		
1,2,4-Триметилбензол	ингибитор коррозии	ингибитор коррозии
Изобутиловый спирт		
Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	125,185	125,185
Производительность разгрузки, м3/ч	12,5	12,5
Источник выброса	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	2,5	2,5
Диаметр источника выброса, м	0,05	0,05

Таблица 1.1.1.9 Результаты расчётов выбросов от емкости ингибитора коррозии (источник 0012)

№ ист.	Наименование компонента	Pt max мм.рт.ст.	m смеси	Kp max	Kв	Vч max м3/ч	tж max	Pt min	Kp ср
0012	1,2,4-Триметилбензол	0,284	74,12	1	1	12,500	28	0,0627	0,7
	Изобутиловый спирт	15,12	74,12	1	1	12,500	28	3,095	0,7
0013	1,2,4-Триметилбензол	0,284	74,12	0,85	1	12,500	15	0,0627	0,6
	Изобутиловый спирт	15,12	74,12	0,85	1	12,500	15	3,0950	0,6

№ ист.	Наименование компонента	Коб	B т/год	*рж, т/м3*	tж min	Xi	n	Выбросы ЗВ	
								M = (0.445*Pti*Xк*Kpmax*KB*Vчmax)/ [100*(Xк/mк)*(273+tжmax)] , г/сек	G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*Xi*Kpcp*Коб*B*(Xк/рк)] / [(10^4*(Xк/mк)*(546+tжmax+tжmin)] , т/год
								Mi, г/с	**Gi, т/год**
0012	1,2,4-Триметилбензол	2,5	125,19	0,808	5	0,0500	30,99	0,00019	0,0000096
	Изобутиловый спирт	2,5	125,19	0,808	5	0,9500	30,99	0,1967	0,0096
0013	1,2,4-Триметилбензол	2,5	125,19	0,808	5	0,0500	30,99	0,00017	0,0000084
	Изобутиловый спирт	2,5	125,19	0,808	5	0,9500	30,99	0,1748	0,0084

ГАЗОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ ГАЗА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в двигателях компрессоров, выполнены по паспортным данным оборудования с использованием данных мониторинга эмиссий за исходный период, согласно методике [1, 9] (таблица 1.1.1.10).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2025г.		
				Часы работы при сжигании газа	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год
	Газовые компрессоры ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)					**0,0**
0014	Компрессор ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -01	0,664	0,0	189,0	0,000
0015	Компрессор ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -02	0,664	0,0	189,0	0,000
0022	Компрессоры ГВ/ FG Compresor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -03	0,664	0,0	189,0	0,000

Таблица 1.1.1.10 Результаты расчётов выбросов от газовых компрессоров ГП-3

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				КГВ КВ-01	КГВ КВ-02	КГВ КВ-03
				ист 0014	Ист 0015	ист 0022
1	2	3	4	5	6	7
2025г.						
Расход газа	г/с	*B*	по технолог. данным	39,989	39,989	39,989
	т/год		по технолог. данным	0,000	0,000	0,000
Время работы	час/год	*T*	по технолог. данным	0,0	0,0	0,0
плотность газа	кг/м3	$\rho_г$	по справочным данным	0,762	0,762	0,762
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		*Ci*	по паспортным данным			
Азота оксиды	мг/м3	C_{NOx}		4815	4815	4815
Углерода оксид	мг/м3	C_{CO}		3333	3333	3333
Метан	мг/м3	C_{CH4}		741	741	741
Расход уходящих газов	м3/с	*V*	по паспортным данным	1,718	1,718	1,718
	нм3/с			0,56	0,56	0,56
Максимальные выбросы по расчёту						
Азота диоксид	г/с	$M_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000$		2,1634	2,1634	2,1634
Азота оксид	г/с	$M_{NO} = C_{NO}*V / 1000$		0,3515	0,3515	0,3515
Серы диоксид	г/с	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})$		0,0000	0,0000	0,0000
Углерода оксид	г/с	$M_{CO} = C_{CO}*V / 1000$		1,8719	1,8719	1,8719
Метан	г/с	$M_{CH4} = C_{CH4}*V / 1000$		0,4162	0,4162	0,4162
Содержание серы в топливе на рабочую массу	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,00000	0,00000	0,00000
		$S^{cp}r$		0,00000	0,00000	0,00000
Максимальные выбросы по результатам мониторинга						
Азота диоксид	г/с	M_{NO2}	данные мониторинга	0,0616	0,0539	0,0711
Азота оксид	г/с	M_{NO}	данные мониторинга	0,0100	0,0088	0,0116
Серы диоксид	г/с	M_{SO2}	данные мониторинга	0,1218	0,0021	0,0099
Углерода оксид	г/с	M_{CO}	данные мониторинга	1,2522	2,3953	1,8550
Метан	г/с	M_{CH4}	данные мониторинга			
Максимальные						

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				КГВ КВ-01	КГВ КВ-02	КГВ КВ-03
				ист 0014	Ист 0015	ист 0022
1	2	3	4	5	6	7
выбросы						
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		2,1634	2,1634	2,1634
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		0,3515	0,3515	0,3515
Серы диоксид	**г/с**	M_{SO2}		0,1218	0,1218	0,1218
Углерода оксид	**г/с**	M_{CO}		2,3953	2,3953	2,3953
Метан	**г/с**	M_{CH4}		0,4162	0,4162	0,4162
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:						
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000* 3600*T*10^{-6}$		0,0000	0,0000	0,0000
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO} = C_{NO}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		0,0000	0,0000	0,0000
Серы диоксид	**т/год**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})$		0,0000	0,0000	0,0000
Углерода оксид	**т/год**	$M_{CO} = C_{CO}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		0,0000	0,0000	0,0000
Метан	**т/год**	$M_{CH4} = C_{CH4}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		0,0000	0,0000	0,0000
Температура уходящих газов	град. С	t		562	562	562
Высота дымовой трубы	м	H		8	8	8
Диаметр дымовой трубы	м	D		0,3	0,3	0,3

НАСОСЫ ПЕРЕКАЧКИ РЕАГЕНТОВ

Расчёты выбросов ЗВ от неплотостей насосного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.1.11 Результаты расчётов выбросов от насосного оборудования ГП-3

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	НАСОСЫ ПЕРЕКАЧКИ РЕАГЕНТОВ		
				ист 0016-0021		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ (Нефть)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
7	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	1	1,42E-04	7,94E-04
	Метиловый спирт			**Метиловый спирт**		
8	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	1	1,42E-04	1,46E-03
Код	**Вещество**			**%масс**		
1048	Изобутиловый спирт			100	1,42E-04	7,94E-04
1052	Метиловый спирт			100	1,42E-04	1,46E-03
ВСЕГО					**ист 0016-0021**	
1048	**Изобутиловый спирт**				**1,42E-04**	**7,94E-04**
1052	**Метиловый спирт**				**1,42E-04**	**1,46E-03**

ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.1.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

№ оборудования по техн схеме	№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т вых газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэф-нт снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_т$
3-730-MD-01A	0055	Дизельный привод пожарного насоса РА-2521-99	Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	1,836	380	9,6	40	2,5	21	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0235
												9,6	40	2,5	21	0304	Азота оксид	0,0527	0,0038
												0,5	2,0	3,5	21	0328	Сажа	0,0151	0,0010
												1,2	5,0		21	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0092
												6,2	26	2	21	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0239
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	21	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000003
												0,12	0,5	3,5	21	1325	Формальдегид	0,0036	0,0003
												2,9	12	3,5	21	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0063
3-480-EG-001A	0652	Резервный дизельный генератор 3-480-EG-001A	Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,000	100	9,6	40	2,5	0	0301	Азота диоксид	0,0853	0,0000
												9,6	40	2,5	0	0304	Азота оксид	0,0139	0,0000
												0,5	2,0	3,5	0	0328	Сажа	0,0040	0,0000
												1,2	5,0		0	0330	Серы диоксид	0,0333	0,0000
												6,2	26	2	0	0337	Углерода оксид	0,0861	0,0000
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	0	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,00000000
												0,12	0,5	3,5	0	1325	Формальдегид	0,0010	0,0000
												2,9	12	3,5	0	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0230	0,0000

РЕЗЕРВУАРЫ ДТ

Таблица 1.1.1.13 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива ПНС

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0056	Дыхательный клапан резервуара дизельного топлива ПНС	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0056	Пары дизтоп.	1,9	2,6	1,8	0,220	0,0029	1	0,0006

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0209	0,0006421
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000059	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,02087	0,0006403

Таблица 1.1.1.14 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива АВР

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0011	Дыхательный клапан резервуара дизельного топлива АВР	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0011	Пары дизтоп.	1,9	2,6	3,00	0,220	0,0029	1	0,0006

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0209	0,0006448
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000059	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,02087	0,0006429

ЕМКОСТЬ ОТТОКА МЕТАНОЛА

Расчет выполнен по формулам методики [4, 5] с использованием сведений Справочника химика.

Исходные данные:

Наименование	Значение
Номер ист	**0387**
Объем резервуара, м3	25
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный
Количество емкостей	1
Наименование химреагента	метанол
Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	7609,0
Производительность разгрузки, м3/ч	1,7
Истоник выброса	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	2
Диаметр источника выброса, м	0,05

Таблица 1.1.1.15 Результаты расчётов выбросов от емкости оттока метанола

№ ист.	Pt max мм.рт.ст.	m	Kp max	Kв	Vч max	tж max	Pt min	Kp ср	Коб
	метанол	метанол			м3/ч		метанол		
0387	178,92	32,04	1	1	1,700	28	56,01	0,7	1,35
№ ист.	В	*рж, т/м3*	tж min	n	Выбросы ЗВ M = (0.445*Pti*m*Kpmax*KB*Vчmax)/[100*(273+tжmax)], г/сек G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*m*Kpср*Коб*B*(Xк/рк)] / [(10^4*ρ*(546+tжmax+tжmin)] , т/год			A	B
	т/год	метанол			**Mi, г/с**	**Gi, т/год**			
0387	7609,00	0,792	5	384,29	*0,1441*	*1,8885*		8,349	1835,00

КОМПРЕССОР ВЫВЕТРИВАНИЯ

Источник загрязнения N 0120, 0121, Труба компрессорной. Источник выделения N 001. Неплотности оборудования

Расчёты выбросов ЗВ от неплотостей компрессорного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.1.16 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования компрессоров

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная КВ 01-03			Компрессорная КА-005		
				ист. 0120			**ист. 0121**		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	1590	-	-	249	6,92E-04	2,18E-02
2	Фланцы	5,70E-06	8760	710	-	-	311	4,92E-04	1,55E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	255	-	-	179	1,24E-03	3,92E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	133	-	-	79	2,63E-03	8,30E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			2688	**-**	**-**	818	**0,00506**	**0,15959**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	-	-	6,245	3,16E-04	9,97E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	-	-	76,657	3,88E-03	1,22E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	-	-	4,171	2,11E-04	6,66E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	-	-	0,004	2,14E-07	6,74E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	-	-	0,035	1,78E-06	5,63E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	-	-	0,012	6,32E-07	1,99E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	-	-	0,025	1,29E-06	4,06E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	-	-	0,001	3,53E-08	1,11E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	-	-	0,079	3,98E-06	1,26E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	170	-	-	74	4,93E-05	1,56E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	74	-	-	30	1,58E-04	4,99E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	0	-	-	2	6,11E-05	1,93E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			244	**-**	**-**	106	**0,00027**	**0,00848**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	-	-	2,955	7,94E-06	2,50E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	-	-	20,774	5,58E-05	1,76E-03
0416	Смесь углеводородов			34,647	-	-	34,647	9,31E-05	2,94E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная КВ 01-03			Компрессорная КА-005		
				ист. 0120			ист. 0121		
	предельных С6-С10								
1702	Бутилмеркаптан			0,043	-	-	0,043	1,16E-07	3,66E-06
1715	Метилмеркаптан			0,075	-	-	0,075	2,02E-07	6,36E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,063	-	-	0,063	1,69E-07	5,32E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	-	-	0,094	2,52E-07	7,96E-06
1735	Амилмеркаптан			0,014	-	-	0,014	3,64E-08	1,15E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	-	-	38,790	1,04E-04	3,29E-03
ВСЕГО					**ист. 0120**			**ист. 0121**	
0333	**Сероводород**				**-**	**-**		**3,24E-04**	**1,02E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**-**	**-**		**3,94E-03**	**1,24E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**-**	**-**		**3,04E-04**	**9,59E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**-**	**-**		**3,30E-07**	**1,04E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**-**	**-**		**1,99E-06**	**6,26E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**-**	**-**		**8,01E-07**	**2,53E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**-**	**-**		**1,54E-06**	**4,86E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**-**	**-**		**7,17E-08**	**2,26E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**-**	**-**		**1,08E-04**	**3,41E-03**

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Таблица 1.1.1.17 Результаты расчетов выбросов от заточных станков РМЦ и Теплопушка Jambo 115 (источник 0655, источники выделения 001-003)

ИЗА	**0655**	**Ремонтно-механический цех**
ИВ	001	Заточной станок 250 мм
	002	Заточной станок 150 мм
	003	Теплопушка Jambo 115

Расчет выполнен по методике [11].

Наименование оборудования	Количество	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Ремонтно-механический цех								
Заточной станок 250 мм	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0160	0,000058	0,00023
Д=250 мм				2930	Пыль абразивная	0,0110	0,00004	0,00016
Заточной станок 150 мм	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0080	0,000029	0,00011
Д=150 мм				2930	Пыль абразивная	0,0060	0,000022	0,00009
ВСЕГО	**2**	**8**	**1095**	**2902**	**Взвешенные вещества**		**0,000087**	**0,00034**
				2930	**Пыль абразивная**		**0,000062**	**0,00025**
Коэффициент гравитационного оседания:					k =	0,2		

ИЗА	**0655**	**Теплопушка Jambo 115**
ИВ	003	Выхлопная труба

Расчет выполнен по методике [3].

Исходные данные

Коли-чество ИВ	Тепловая мощность, кВт	Тип топлива	Расход топлива В		Время работы	
			кг/час	т/год	ч/год	ч/сут
1	118	дизель	0	0	0	0

Характеристика топлива			Параметры, зависящие от типа топки и топлива			
A^r, %	S^r, %	Q^r,	q_4, %	x	K_{CO},	K_{NO2}, кг/ГДж

		МДж/кг		*(в долях)*	***кг/ГДж***	
0,001	0,08	42,75	0	0,01	0,32	0,079
Коэффициенты, характеризующие мероприятия по снижению выбросов						
β	*η*	*η′*	*η′′*			
0	0	0,02	0			
Расчет эмиссий						
Код вещества	**Наименование ЗВ**	**Расчетная формула**		**Выбросы ЗВ**		
				Макс., г/с	**Валовые, т/год**	
	Азота оксиды	$П_{NOx} = 0,001B\ Q_i^r\ K_{NO2}\ (1 - \beta)$		0	0	
0301	Азота диоксид	$П = 0.8\ П_{NOx}$		0	0	
0304	Азота оксид	$П = 0.13\ П_{NOx}$		0	0	
0328	Сажа	$П = B\ A^r\ x\ (1 - \eta)$		0	0	
0330	Серы диоксид	$П = 0,02\ B\ S^r\ (1 - \eta')\ (1 - \eta'')$		0	0	
0337	Углерода оксид	$П = 0,001\ B\ Q_i^r\ K_{CO}\ (1 - q_4/100)$		0	0	
	ИТОГО			**0**	**0**	
			Азота оксиды	0	0	
		0301	Азота диоксид	0	0	
		0304	Азота оксид	0	0	
		0328	Сажа	0	0	
		0330	Серы диоксид	0	0	
		0337	Углерода оксид	0	0	
ИТОГО	**ИЗА**	**2902**	**Взвешенные вещества**	**0,000087**	**0,00034**	
	0655	**2930**	**Пыль абразивная**	**0,000062**	**0,00025**	

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ

Источник загрязнения N 6001

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования». EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995.

Таблица 1.1.1.18 Результаты расчетов выбросов неплотностей по потоку диэтиленгликоля (ДЭГ)

№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ**		
				ист. 6001		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	88	9,53E-06	3,01E-04
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	44	1,03E-04	3,24E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	22	1,96E-04	6,17E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	5	7,08E-04	2,23E-02
	ИТОГО			159	**0,00102**	**0,03204**
Код	**Вещество**			**%масс**		
1023	**Диэтиленгликоль**			100,000	1,02E-03	3,20E-02

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЙ №№1-4

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и представлены в нижеследующих таблицах.

Таблица 1.1.1.19 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №1

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №1		
				ист. 6002		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	371	5,87E-04	1,85E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	72	2,40E-03	7,57E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			618	**0,00417**	**0,13166**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	2,61E-04	8,22E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,20E-03	1,01E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,74E-04	5,49E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,76E-07	5,56E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,47E-06	4,64E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	5,21E-07	1,64E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,06E-06	3,35E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,91E-08	9,18E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,29E-06	1,04E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	266	1,77E-04	5,59E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	4	1,56E-05	4,91E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	112	5,91E-04	1,86E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	16	4,89E-04	1,54E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			398	**0,00127**	**0,04014**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,76E-05	1,19E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,64E-04	8,34E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	4,41E-04	1,39E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	5,50E-07	1,73E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	9,55E-07	3,01E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,99E-07	2,52E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,20E-06	3,77E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,72E-07	5,43E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,94E-04	1,56E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	266	2,14E-04	6,76E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	4	3,89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	9,70E-06	8760	112	3,02E-04	9,52E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	16	2,62E-04	8,27E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			398	**7,82E-04**	**2,47E-02**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	1,45E-07	4,56E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	8,37E-12	2,64E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	4,78E-11	1,51E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,93E-06	9,23E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №1		
				ист. 6002		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,85E-08	5,85E-07
ВСЕГО					**ист. 6002**	
0333	**Сероводород**				**2,98E-04**	**9,41E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,46E-03**	**1,09E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**6,15E-04**	**1,94E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,93E-06**	**9,23E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**7,26E-07**	**2,29E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,43E-06**	**7,65E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,32E-06**	**4,16E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,26E-06**	**7,12E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,01E-07**	**6,35E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,97E-04**	**1,57E-02**

Таблица 1.1.1.20 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №2

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №2		
				ист. 6003		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	1	2,78E-06	8,76E-05
2	Фланцы	5,70E-06	8760	351	5,56E-04	1,75E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	154	1,07E-03	3,37E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	71	2,37E-03	7,46E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			584	**0,00402**	**0,12689**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	2,51E-04	7,92E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,08E-03	9,73E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,68E-04	5,29E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,70E-07	5,36E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,42E-06	4,47E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	5,03E-07	1,58E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,02E-06	3,23E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,81E-08	8,85E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,17E-06	9,99E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	264	1,76E-04	5,55E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	5	1,94E-05	6,13E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	111	5,86E-04	1,85E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	12	3,67E-04	1,16E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			392	**0,00115**	**0,03620**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,39E-05	1,07E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,38E-04	7,52E-03
0416	Смесь углеводородов			34,647	3,98E-04	1,25E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №2		
				ист. 6003		
	предельных С6-С10					
1702	Бутилмеркаптан			0,043	4,96E-07	1,56E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	8,61E-07	2,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,21E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,08E-06	3,40E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,55E-07	4,90E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,45E-04	1,40E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**кг\час**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	264	2,13E-04	6,71E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	5	4,86E-06	1,53E-04
4	Клапаны	9,70E-06	8760	111	2,99E-04	9,43E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	12	1,97E-04	6,20E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			392	**0,00071**	**0,02249**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	1,32E-07	4,16E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	7,63E-12	2,41E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	4,36E-11	1,37E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,67E-06	8,42E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,69E-08	5,33E-07
ВСЕГО					**ист. 6003**	
0333	**Сероводород**				**2,85E-04**	**9,00E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,32E-03**	**1,05E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,66E-04**	**1,78E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,67E-06**	**8,42E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**6,66E-07**	**2,10E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,28E-06**	**7,19E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,22E-06**	**3,86E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,10E-06**	**6,63E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,83E-07**	**5,78E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,48E-04**	**1,41E-02**

Таблица 1.1.1.21 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №3

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	345	5,46E-04	1,72E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	159	1,10E-03	3,48E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	67	2,23E-03	7,04E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			578	**0,00391**	**0,12340**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	2,44E-04	7,71E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,00E-03	9,46E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,63E-04	5,15E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,65E-07	5,21E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,38E-06	4,35E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	4,89E-07	1,54E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	9,96E-07	3,14E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,73E-08	8,60E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,08E-06	9,72E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	225	1,50E-04	4,73E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	3	1,17E-05	3,68E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	100	5,28E-04	1,66E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	15	4,58E-04	1,45E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			343	**0,00115**	**0,03620**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,39E-05	1,07E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,38E-04	7,52E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	3,98E-04	1,25E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	4,96E-07	1,56E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	8,61E-07	2,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,21E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,08E-06	3,40E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,55E-07	4,90E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,45E-04	1,40E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**		
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	225	1,81E-04	5,72E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	3	2,92E-06	9,20E-05
4	Клапаны	9,70E-06	8760	100	2,69E-04	8,50E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	15	2,46E-04	7,75E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			343	**0,00070**	**0,02206**
Код	**Вещество**			%масс		
0333	Сероводород			0,0185	1,29E-07	4,08E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	7,48E-12	2,36E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	4,27E-11	1,35E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,62E-06	8,25E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,66E-08	5,23E-07
ВСЕГО					**ист. 6004**	
0333	**Сероводород**				**2,78E-04**	**8,78E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,24E-03**	**1,02E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,61E-04**	**1,77E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,62E-06**	**8,25E-05**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
1702	Бутилмеркаптан				6,61E-07	2,08E-05
1715	Метилмеркаптан				2,24E-06	7,07E-05
1720	Пропилмеркаптан				1,21E-06	3,81E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				2,07E-06	6,54E-05
1735	Амилмеркаптан				1,83E-07	5,76E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,48E-04	1,41E-02

Таблица 1.1.1.22 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №4

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №4. Сепарация на техлинии №4.Тестовые сепараторы							
				Сепарация на техлинии №4			Тестовые сепараторы				
				ист. 6005	ист выд 1		ист. 6005	ист выд 2		ист. 6005	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	437	6,92E-04	2,18E-02	95	1,50E-04	4,74E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	213	1,48E-03	4,66E-02	34	2,36E-04	7,45E-03		
5	Другие	1,20E-04	8760	82	2,73E-03	8,62E-02	18	6,00E-04	1,89E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			734	**0,00491**	**0,15493**	147	**0,00099**	**0,03111**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	3,07E-04	9,68E-03	6,245	6,16E-05	1,94E-03	3,68E-04	1,16E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,77E-03	1,19E-01	76,657	7,56E-04	2,38E-02	4,52E-03	1,43E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	2,05E-04	6,46E-03	4,171	4,11E-05	1,30E-03	2,46E-04	7,76E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	2,07E-07	6,54E-06	0,004	4,17E-08	1,31E-06	2,49E-07	7,86E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,73E-06	5,46E-05	0,035	3,48E-07	1,10E-05	2,08E-06	6,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	6,14E-07	1,93E-05	0,012	1,23E-07	3,89E-06	7,37E-07	2,32E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,25E-06	3,94E-05	0,025	2,51E-07	7,92E-06	1,50E-06	4,74E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	3,43E-08	1,08E-06	0,001	6,88E-09	2,17E-07	4,11E-08	1,30E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,87E-06	1,22E-04	0,079	7,77E-07	2,45E-05	4,64E-06	1,46E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	351	2,34E-04	7,38E-03	68	4,53E-05	1,43E-03		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	5	1,94E-05	6,13E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	149	7,86E-04	2,48E-02	29	1,53E-04	4,83E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	17	5,19E-04	1,64E-02	8	2,44E-04	7,71E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			522	**0,00156**	**0,04917**	105	**0,00044**	**0,01397**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,955	4,61E-05	1,45E-03	2,955	1,31E-05	4,13E-04	5,92E-05	1,87E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	3,24E-04	1,02E-02	20,774	9,20E-05	2,90E-03	4,16E-04	1,31E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	5,40E-04	1,70E-02	34,647	1,53E-04	4,84E-03	6,94E-04	2,19E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	6,74E-07	2,12E-05	0,043	1,91E-07	6,03E-06	8,65E-07	2,73E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	1,17E-06	3,69E-05	0,075	3,32E-07	1,05E-05	1,50E-06	4,74E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	9,79E-07	3,09E-05	0,063	2,78E-07	8,77E-06	1,26E-06	3,96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,46E-06	4,62E-05	0,094	4,16E-07	1,31E-05	1,88E-06	5,93E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	2,11E-07	6,65E-06	0,014	5,99E-08	1,89E-06	2,71E-07	8,54E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	6,05E-04	1,91E-02	38,790	1,72E-04	5,42E-03	7,77E-04	2,45E-02
№	**Наименование**	**Удель-**	**Время**	**Кол-во**	**Выбросы**		**Кол-во**	**Выбросы**		**Выбросы**	

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №4. Сепарация на техлинии №4.Тестовые сепараторы							
				Сепарация на техлинии №4			Тестовые сепараторы				
				ист. 6005	ист выд 1		ист. 6005	ист выд 2		ист. 6005	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
		ное выделение	работы		в атмосферу			в атмосферу		в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	351	2,83E-04	8,92E-03	68	5,48E-05	1,73E-03		
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	5	4,86E-06	1,53E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	149	4,01E-04	1,27E-02	29	7,81E-05	2,46E-03		
5	Другие	5,90E-05	8760	17	2,79E-04	8,79E-03	8	1,31E-04	4,13E-03		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			522	**9,68E-04**	**3,05E-02**	105	**0,00026**	**0,00833**		
Код	**Вещество**			%масс			%масс				
0333	Сероводород			0,0185	1,79E-07	5,65E-06	0,0185	4,88E-08	1,54E-06	2,28E-07	7,19E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			0,3742	3,62E-06	1,14E-04	0,3742	9,88E-07	3,12E-05		
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	2,29E-08	7,23E-07	0,0024	6,26E-09	1,97E-07	2,92E-08	9,21E-07
ВСЕГО					ист. 6005	ист выд 1		ист. 6005	ист выд 2	**ист. 6005**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				3,53E-04	1,11E-02		7,47E-05	2,36E-03	**4,28E-04**	**1,35E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				4,09E-03	1,29E-01		8,48E-04	2,68E-02	**4,94E-03**	**1,56E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				7,45E-04	2,35E-02		1,95E-04	6,14E-03	**9,40E-04**	**2,96E-02**
1052	**Метиловый спирт**				3,62E-06	1,14E-04		9,88E-07	3,12E-05	4,61E-06	1,45E-04
1702	**Бутилмеркаптан**				8,81E-07	2,78E-05		2,33E-07	7,35E-06	**1,11E-06**	**3,51E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				2,90E-06	9,15E-05		6,80E-07	2,14E-05	**3,58E-06**	**1,13E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1,59E-06	5,02E-05		4,01E-07	1,27E-05	**1,99E-06**	**6,29E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				2,72E-06	8,56E-05		6,67E-07	2,10E-05	**3,38E-06**	**1,07E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				2,45E-07	7,73E-06		6,68E-08	2,11E-06	**3,12E-07**	**9,84E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				6,09E-04	1,92E-02		1,73E-04	5,44E-03	**7,81E-04**	**2,46E-02**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ СТАБИЛИЗАЦИИ КОНДЕНСАТА

Источник загрязнения N 6006

Источники выделения N 001, 002 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.1.23 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки стабилизации конденсата

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадка стабилизации конденсата 1			Площадка стабилизации конденсата 2			Площадка стабилизации конденсата 1/2	
				ист. 6006	ист выд 1		ист. 6006	ист выд 2		ист. 6006	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадка стабилизации конденсата 1			Площадка стабилизации конденсата 2			Площадка стабилизации конденсата 1/2	
				ист. 6006	ист выд 1		ист. 6006	ист выд 2		ист. 6006	ВСЕГО
2	Фланцы	5,70E-06	8760	30	4,75E-05	1,50E-03	201	3,18E-04	1,00E-02		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	18	1,25E-04	3,94E-03	83	5,76E-04	1,82E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	1	3,33E-05	1,05E-03	24	8,00E-04	2,52E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			49	**0,00021**	**0,00649**	308	**0,00169**	**0,05344**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	1,29E-05	4,05E-04	6,245	1,06E-04	3,34E-03	1,19E-04	3,74E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	1,58E-04	4,98E-03	76,657	1,30E-03	4,10E-02	1,46E-03	4,59E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	8,58E-06	2,71E-04	4,171	7,07E-05	2,23E-03	7,93E-05	2,50E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	8,69E-09	2,74E-07	0,004	7,16E-08	2,26E-06	8,03E-08	2,53E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	7,26E-08	2,29E-06	0,035	5,98E-07	1,88E-05	6,70E-07	2,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	2,57E-08	8,11E-07	0,012	2,12E-07	6,67E-06	2,37E-07	7,49E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	5,24E-08	1,65E-06	0,025	4,31E-07	1,36E-05	4,84E-07	1,53E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	1,44E-09	4,53E-08	0,001	1,18E-08	3,73E-07	1,33E-08	4,18E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	1,62E-07	5,11E-06	0,079	1,33E-06	4,21E-05	1,50E-06	4,72E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,69E-06	8,50E-05		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	778	5,19E-04	1,64E-02	668	4,45E-04	1,40E-02		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	1	3,89E-06	1,23E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	399	2,11E-03	6,64E-02	326	1,72E-03	5,43E-02		
5	Другие	1,10E-04	8760	58	1,77E-03	5,59E-02	96	2,93E-03	9,25E-02		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	3	4,25E-04	1,34E-02		
	ИТОГО			1240	**0,00497**	**0,15665**	1094	**0,00553**	**0,17430**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,955	1,47E-04	4,63E-03	2,955	1,63E-04	5,15E-03	3,10E-04	9,78E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	1,03E-03	3,25E-02	20,774	1,15E-03	3,62E-02	2,18E-03	6,88E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,72E-03	5,43E-02	34,647	1,91E-03	6,04E-02	3,64E-03	1,15E-01
1702	Бутилмеркаптан			0,043	2,15E-06	6,77E-05	0,043	2,39E-06	7,53E-05	4,53E-06	1,43E-04
1715	Метилмеркаптан			0,075	3,73E-06	1,18E-04	0,075	4,15E-06	1,31E-04	7,87E-06	2,48E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,063	3,12E-06	9,84E-05	0,063	3,47E-06	1,09E-04	6,59E-06	2,08E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	4,67E-06	1,47E-04	0,094	5,19E-06	1,64E-04	9,86E-06	3,11E-04
1735	Амилмеркаптан			0,014	6,72E-07	2,12E-05	0,014	7,48E-07	2,36E-05	1,42E-06	4,48E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	1,93E-03	6,08E-02	38,790	2,14E-03	6,76E-02	4,07E-03	1,28E-01
ВСЕГО					ист. 6006	ист выд 1		ист. 6006	ист выд 2	**ист. 6006**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1,60E-04	5,03E-03		2,69E-04	8,49E-03	**4,29E-04**	**1,35E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				1,19E-03	3,75E-02		2,45E-03	7,72E-02	**3,64E-03**	**1,15E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				1,73E-03	5,45E-02		1,99E-03	6,26E-02	**3,72E-03**	**1,17E-01**
1702	**Бутилмеркаптан**				2,15E-06	6,79E-05		2,46E-06	7,76E-05	**4,61E-06**	**1,46E-04**
1715	**Метилмеркаптан**				3,80E-06	1,20E-04		4,74E-06	1,50E-04	**8,54E-06**	**2,69E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				3,14E-06	9,92E-05		3,68E-06	1,16E-04	**6,83E-06**	**2,15E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				4,72E-06	1,49E-04		5,62E-06	1,77E-04	**1,03E-05**	**3,26E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				6,73E-07	2,12E-05		7,60E-07	2,40E-05	**1,43E-06**	**4,52E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				1,93E-03	6,08E-02		2,15E-03	6,77E-02	**4,07E-03**	**1,28E-01**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ МЕТАНОЛА. Установка ВМС

Источник загрязнения N 6008

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.1.24 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования установки ВМС

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка ВМС		
				ист. 6008		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	0,00000	0,00000
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,004	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,035	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,012	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,001	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	28	7,54E-05	2,38E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	51	3,40E-05	1,07E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	17	8,97E-05	2,83E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	1	3,06E-05	9,64E-04
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			101	**0,00080**	**0,02511**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,000	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1048	Изобутиловый спирт			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			100,000	7,96E-04	2,51E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,000	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	28	7,78E-05	2,45E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка ВМС		
				ист. 6008		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	51	4,11E-05	1,30E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	17	4,58E-05	1,44E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	1	1,64E-05	5,17E-04
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	4	2,67E-05	8,41E-04
	ИТОГО			101	**0,00021**	**0,00655**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	3,84E-08	1,21E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			0,374	7,77E-07	2,45E-05
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	4,92E-09	1,55E-07
ВСЕГО					**ист. 6008**	
0333	Сероводород				3,84E-08	1,21E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00
1048	Изобутиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт				**7,97E-04**	**2,51E-02**
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,92E-09	1,55E-07

РЕЗЕРВУАР ДТ

Источник загрязнения N 6009, Дыхательный клапан

Источник не работает.

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ ТЕПЛООБМЕННИКА «ГАЗ-ГАЗ» Е-401С

Источник загрязнения N 6010

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.1.25 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки теплообменника «газ-газ» Е-401С

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Теплообменник «газ-газ» Е-401С		
				ист. 6010		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	35	5,54E-05	1,75E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	11	7,64E-05	2,41E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Теплообменник «газ-газ» Е-401С		
				ист. 6010		
5	Другие	1,20E-04	8760	5	1,67E-04	5,26E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			51	**0,00030**	**0,00941**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	1,86E-05	5,88E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	2,29E-04	7,22E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,24E-05	3,93E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,26E-08	3,97E-07
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,05E-07	3,32E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,012	3,73E-08	1,18E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	7,60E-08	2,40E-06
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,08E-09	6,56E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	2,35E-07	7,41E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	17	1,13E-05	3,57E-04
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	8	4,22E-05	1,33E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			25	**0,00005**	**0,00169**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	1,58E-06	4,99E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	1,11E-05	3,51E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,86E-05	5,85E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,043	2,31E-08	7,30E-07
1715	Метилмеркаптан			0,075	4,02E-08	1,27E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,063	3,36E-08	1,06E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	5,03E-08	1,59E-06
1735	Амилмеркаптан			0,014	7,25E-09	2,29E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	2,08E-05	6,55E-04
ВСЕГО					**ист. 6010**	
0333	**Сероводород**				**2,02E-05**	**6,38E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,40E-04**	**7,57E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**3,10E-05**	**9,78E-04**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,57E-08**	**1,13E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,45E-07**	**4,59E-06**
1720	**Пропилмеркаптан**				**7,09E-08**	**2,24E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,26E-07**	**3,98E-06**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,33E-09**	**2,94E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,10E-05**	**6,63E-04**

ВХОДНОЙ МАНИФОЛЬД, ТРУБОПРОВОДЫ ГАЗА И КОНДЕНСАТА, УЗП, ФАКЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Источник загрязнения N 6011

Источники выделения N 001-005 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.1.26 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки компрессорной газа выветривания

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы															Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы	
				Входной манифольд			Система распределения топл газа			Трубопроводы экспорта газа			Участки узла запуска/ приема поршня			Факельная система				
				ист. 6011		ист.выд 1	ист. 6011		ист.выд 2	ист. 6011		ист.выд 3	ист. 6011		ист.выд 4	ист. 6011		ист.выд 5	ист. 6011	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,78E-06	8,76E-05	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	1146	1,81E-03	5,72E-02	219	3,47E-04	1,09E-02	237	3,75E-04	1,18E-02	171	2,71E-04	8,54E-03	182	2,88E-04	9,09E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	638	4,43E-03	1,40E-01	135	9,38E-04	2,96E-02	149	1,03E-03	3,26E-02	114	7,92E-04	2,50E-02	94	6,53E-04	2,06E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	100	3,33E-03	1,05E-01	46	1,53E-03	4,84E-02	28	9,33E-04	2,94E-02	13	4,33E-04	1,37E-02	28	9,33E-04	2,94E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1884	**0,00958**	**0,30206**	402	**0,00282**	**0,08907**	416	**0,00235**	**0,07416**	298	**0,00150**	**0,04717**	305	**0,00188**	**0,05924**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	5,98E-04	1,89E-02	0,0003	9,34E-09	2,95E-07	6,245	1,47E-04	4,63E-03	6,245	9,34E-05	2,95E-03	6,245	1,17E-04	3,70E-03	9,56E-04	3,01E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	7,34E-03	2,32E-01	93,054	2,63E-03	8,29E-02	76,657	1,80E-03	5,68E-02	76,657	1,15E-03	3,62E-02	76,657	1,44E-03	4,54E-02	1,44E-02	4,53E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	3,99E-04	1,26E-02	0,359	1,01E-05	3,19E-04	4,171	9,81E-05	3,09E-03	4,171	6,24E-05	1,97E-03	4,171	7,83E-05	2,47E-03	6,48E-04	2,04E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,004	4,04E-07	1,28E-05	0,0000	9,64E-10	3,04E-08	0,004	9,93E-08	3,13E-06	0,004	6,32E-08	1,99E-06	0,004	7,93E-08	2,50E-06	6,47E-07	2,04E-05
1715	Метилмеркаптан			0,035	3,38E-06	1,07E-04	0,0004	1,17E-08	3,70E-07	0,035	8,29E-07	2,62E-05	0,035	5,27E-07	1,66E-05	0,035	6,62E-07	2,09E-05	5,41E-06	1,71E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,012	1,20E-06	3,77E-05	0,0003	7,94E-09	2,50E-07	0,012	2,94E-07	9,26E-06	0,012	1,87E-07	5,89E-06	0,012	2,35E-07	7,40E-06	1,92E-06	6,05E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	2,44E-06	7,69E-05	0,001	1,48E-08	4,68E-07	0,025	5,99E-07	1,89E-05	0,025	3,81E-07	1,20E-05	0,025	4,78E-07	1,51E-05	3,91E-06	1,23E-04
1735	Амилмеркаптан			0,001	6,68E-08	2,11E-06	0,0000	1,48E-11	4,65E-10	0,001	1,64E-08	5,17E-07	0,001	1,04E-08	3,29E-07	0,001	1,31E-08	4,13E-07	1,07E-07	3,37E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	7,54E-06	2,38E-04	0,009	2,65E-07	8,35E-06	0,079	1,85E-06	5,84E-05	0,079	1,18E-06	3,71E-05	0,079	1,48E-06	4,66E-05	1,23E-05	3,88E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	114	7,60E-05	2,40E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	214	1,43E-04	4,50E-03	43	2,87E-05	9,04E-04		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	57	3,01E-04	9,49E-03	3	1,58E-05	4,99E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	148	7,81E-04	2,46E-02	17	8,97E-05	2,83E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	24	7,33E-04	2,31E-02	0	0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			171	**0,00038**	**0,01188**	3	**0,00002**	**0,00050**	0	**0,00000**	**0,00000**	386	**0,00166**	**0,05226**	60	**0,00012**	**0,00373**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				

№	Наименование	Удельное выде-ление	Время работы	Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы															Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, фа-кельной системы	
				Входной манифольд			Система распределения топл газа			Трубопроводы экспорта газа			Участки узла запуска/ приема поршня			Факельная система				
				ист. 6011		ист.выд 1	ист. 6011		ист.выд 2	ист. 6011		ист.выд 3	ист. 6011		ист.выд 4	ист. 6011		ист.выд 5	ист. 6011	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
0333	Сероводород			2,955	1,11E-05	3,51E-04	2,955	4,68E-07	1,48E-05	2,955	0,00E+00	0,00E+00	2,955	4,90E-05	1,54E-03	2,955	3,50E-06	1,10E-04	6,41E-05	2,02E-03
0415	Смесь углеводо-родов предельных С1-С5			20,774	7,83E-05	2,47E-03	20,774	3,29E-06	1,04E-04	20,774	0,00E+00	0,00E+00	20,774	3,44E-04	1,09E-02	20,774	2,46E-05	7,76E-04	4,50E-04	1,42E-02
0416	Смесь углеводо-родов предельных С6-С10			34,647	1,31E-04	4,12E-03	34,647	5,49E-06	1,73E-04	34,647	0,00E+00	0,00E+00	34,647	5,74E-04	1,81E-02	34,647	4,10E-05	1,29E-03	7,51E-04	2,37E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	1,63E-07	5,13E-06	0,043	6,84E-09	2,16E-07	0,043	0,00E+00	0,00E+00	0,043	7,16E-07	2,26E-05	0,043	5,11E-08	1,61E-06	9,37E-07	2,95E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	2,83E-07	8,92E-06	0,075	1,19E-08	3,75E-07	0,075	0,00E+00	0,00E+00	0,075	1,24E-06	3,92E-05	0,075	8,88E-08	2,80E-06	1,63E-06	5,13E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	2,37E-07	7,46E-06	0,063	9,94E-09	3,14E-07	0,063	0,00E+00	0,00E+00	0,063	1,04E-06	3,28E-05	0,063	7,43E-08	2,34E-06	1,36E-06	4,29E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	3,54E-07	1,12E-05	0,094	1,49E-08	4,69E-07	0,094	0,00E+00	0,00E+00	0,094	1,56E-06	4,91E-05	0,094	1,11E-07	3,51E-06	2,04E-06	6,42E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	5,10E-08	1,61E-06	0,014	2,14E-09	6,76E-08	0,014	0,00E+00	0,00E+00	0,014	2,24E-07	7,07E-06	0,014	1,60E-08	5,05E-07	2,93E-07	9,25E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	1,46E-04	4,61E-03	38,790	6,14E-06	1,94E-04	38,790	0,00E+00	0,00E+00	38,790	6,43E-04	2,03E-02	38,790	4,59E-05	1,45E-03	8,41E-04	2,65E-02
ВСЕГО					**ист. 6011**	**ист.выд 1**		**ист. 6011**	**ист.выд 2**		**ист. 6011**	**ист.выд 3**		**ист. 6011**	**ист.выд 4**		**ист. 6011**	**ист.выд 5**	**ист. 6011**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				6,09E-04	1,92E-02		4,77E-07	1,50E-05		1,47E-04	4,63E-03		1,42E-04	4,49E-03		1,21E-04	3,81E-03	**1,02E-03**	**3,22E-02**
0415	**Смесь углеводо-родов предель-ных С1-С5**				7,42E-03	2,34E-01		2,63E-03	8,30E-02		1,80E-03	5,68E-02		1,49E-03	4,70E-02		1,46E-03	4,62E-02	**1,48E-02**	**4,67E-01**
0416	**Смесь углеводо-родов предель-ных С6-С10**				5,30E-04	1,67E-02		1,56E-05	4,92E-04		9,81E-05	3,09E-03		6,37E-04	2,01E-02		1,19E-04	3,76E-03	**1,40E-03**	**4,41E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				5,67E-07	1,79E-05		7,80E-09	2,46E-07		9,93E-08	3,13E-06		7,79E-07	2,46E-05		1,30E-07	4,11E-06	**1,58E-06**	**5,00E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				3,66E-06	1,15E-04		2,36E-08	7,44E-07		8,29E-07	2,62E-05		1,77E-06	5,58E-05		7,51E-07	2,37E-05	**7,03E-06**	**2,22E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1,43E-06	4,52E-05		1,79E-08	5,64E-07		2,94E-07	9,26E-06		1,23E-06	3,87E-05		3,09E-07	9,74E-06	**3,28E-06**	**1,03E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				2,79E-06	8,81E-05		2,97E-08	9,37E-07		5,99E-07	1,89E-05		1,94E-06	6,11E-05		5,89E-07	1,86E-05	**5,95E-06**	**1,88E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				1,18E-07	3,71E-06		2,16E-09	6,80E-08		1,64E-08	5,17E-07		2,35E-07	7,40E-06		2,91E-08	9,18E-07	**4,00E-07**	**1,26E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				1,54E-04	4,85E-03		6,41E-06	2,02E-04		1,85E-06	5,84E-05		6,44E-04	2,03E-02		4,74E-05	1,49E-03	**8,53E-04**	**2,69E-02**

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Таблица 1.1.1.27 Результаты расчетов выбросов от токарного участка РМЦ (источник 6013)

ИЗА	**6013**	**Ремонтно-механический цех**
ИВ	001	Шлифовальный станок
	002	Станок токарный (большой)
	003	Станок сверлильный
	004	Механическая пила

Расчет выполнен по методике [11].

Наименование оборудования	Коли-чество	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Токарный участок								
Шлифовальный станок	1	8	365	2902	Взвешенные вещества	0,0300	0,006	0,00788
Д=350 мм				2930	Пыль абразивная	0,0200	0,004	0,00526
Станок токарный (большой)	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0097	0,00194	0,00765
Станок сверлильный	2	16	2920	2902	Взвешенные вещества	0,0083	0,00332	0,03490
Механическая пила	1	8	2256	2902	Взвешенные вещества	0,2030	0,04060	0,32974
ВСЕГО	**5**	**16**	**2920**	**2902**	**Взвешенные вещества**		**0,05186**	**0,38017**
				2930	**Пыль абразивная**		**0,004**	**0,00526**
Коэффициент гравитационного оседания:					k =	0,2		

ПЛОЩАДКА УРМ

Источник загрязнения N 6411

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Список литературы: Протокол оценки утечек оборудования. EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995

№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	Площадка УРМ		
				ист 6411		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
				Метиловый спирт		
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО				0,00E+00	0,00E+00
Код	**Вещество**			**%масс**		
1052	**Метиловый спирт**			100,000	0,00E+00	0,00E+00

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОЙ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.1.28 Результаты расчетов выбросов от неплотностей закрытой дренажной системы (источник 6604)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности оборудования закрытой дренажной системы		
				ист. 6604		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	6	9,50E-06	3,00E-04
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	1	6,94E-06	2,19E-04
5	Другие	1,20E-04	8760	5	1,67E-04	5,26E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			14	**0,00019**	**0,00595**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	1,18E-05	3,72E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	1,45E-04	4,56E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	7,87E-06	2,48E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,004	7,97E-09	2,51E-07
1715	Метилмеркаптан			0,035	6,65E-08	2,10E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,012	2,36E-08	7,43E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	4,80E-08	1,51E-06
1735	Амилмеркаптан			0,001	1,32E-09	4,15E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	1,49E-07	4,68E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	233	1,55E-04	4,90E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	95	5,01E-04	1,58E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	14	4,28E-04	1,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			344	**0,00137**	**0,04314**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	4,04E-05	1,27E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,84E-04	8,96E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	4,74E-04	1,49E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	5,91E-07	1,86E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	1,03E-06	3,24E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	8,59E-07	2,71E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,28E-06	4,05E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,85E-07	5,84E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	5,31E-04	1,67E-02
ВСЕГО					**ист. 6604**	
0333	**Сероводород**				**5,22E-05**	**1,65E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,29E-04**	**1,35E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**4,82E-04**	**1,52E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**5,99E-07**	**1,89E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,09E-06**	**3,45E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**8,82E-07**	**2,78E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,33E-06**	**4,20E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,86E-07**	**5,88E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**5,31E-04**	**1,67E-02**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕМЫЧКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВОДОПРОВОДА

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования». EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995.

Таблица 1.1.1.29 Результаты расчетов выбросов не плотностей оборудования перемычки технического водопровода (источник 6609)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка ВМС		
				ист. 6609		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
		кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	24	1,50E-05	3,20E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	8	2,00E-06	1,41E-04
5	Другие	5,90E-05	8760	1	2,00E-06	3,49E-05
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	8	1,10E-06	1,43E-04
	ИТОГО			41	**0,0000201**	**0,0006399**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,88	0,0000014	4,40E-05
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,87	1,90E-07	5,57E-06
1052	Метиловый спирт			91,73	0,0000185	5,87E-04
2902	Взвешенные частицы			0,52	9,90E-09	3,33E-06
ВСЕГО					**ист. 6609**	
0333	**Сероводород**				**0,0000014**	**4,40E-05**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,90E-07**	**5,57E-06**
1052	**Метиловый спирт**				**0,0000185**	**5,87E-04**
2902	**Взвешенные частицы**				**9,90E-09**	**3,33E-06**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.2 ПРОИЗВОДСТВО 002 – УКПГ-2 (ГП-2)

СИСТЕМА ОБРАТНОЙ ЗАКАЧКИ ГАЗА 8А-360 А/В/С. КОМПРЕССОРНЫЕ ОЗГ

Источники загрязнения N 0074/0075/0076

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.1 Результаты расчетов выбросов от компрессорных ОЗГ

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ			Компрессорная ОЗГ			Компрессорная ОЗГ		
				Система обратной закачки газа 8А-360			Система обратной закачки газа 8А-360			Система обратной закачки газа 8А-360		
				ист 0074			ист 0075			ист 0076		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04	2	5,56E-06	1,75E-04	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02	357	5,65E-04	1,78E-02	357	5,65E-04	1,78E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02	124	8,61E-04	2,72E-02	124	8,61E-04	2,72E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01	140	4,67E-03	1,47E-01	143	4,77E-03	1,50E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	623	**0,00610**	**0,19232**	626	**0,00620**	**0,19548**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	6,294	3,84E-04	1,21E-02	6,294	3,90E-04	1,23E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	76,865	4,69E-03	1,48E-01	76,865	4,76E-03	1,50E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	2,403	1,47E-04	4,62E-03	2,403	1,49E-04	4,70E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	0,003	1,69E-07	5,33E-06	0,003	1,72E-07	5,42E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	0,032	1,96E-06	6,18E-05	0,032	1,99E-06	6,28E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	0,010	6,10E-07	1,92E-05	0,010	6,20E-07	1,96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	0,024	1,46E-06	4,60E-05	0,024	1,48E-06	4,67E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	0,000	2,25E-08	7,11E-07	0,000	2,29E-08	7,23E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,049	2,96E-06	9,35E-05	0,049	3,01E-06	9,50E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04	45	4,88E-06	1,54E-04	45	4,88E-06	1,54E-04
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03	18	1,60E-04	5,05E-03	18	1,60E-04	5,05E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	63	**0,00016**	**0,00520**	63	**0,00016**	**0,00520**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520	100	0,00016	0,00520	100	0,00016	0,00520
ВСЕГО					**ист 0074**			**ист 0075**			**ист 0076**	
0333	**Сероводород**				**3,97E-04**	**1,25E-02**		**3,84E-04**	**1,21E-02**		**3,90E-04**	**1,23E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,84E-03**	**1,53E-01**		**4,69E-03**	**1,48E-01**		**4,765E-03**	**1,50E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,51E-04**	**4,78E-03**		**1,47E-04**	**4,62E-03**		**1,49E-04**	**4,70E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,75E-07**	**5,51E-06**		**1,69E-07**	**5,33E-06**		**1,72E-07**	**5,42E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,02E-06**	**6,39E-05**		**1,96E-06**	**6,18E-05**		**1,99E-06**	**6,28E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**6,30E-07**	**1,99E-05**		**6,10E-07**	**1,92E-05**		**6,20E-07**	**1,96E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,51E-06**	**4,75E-05**		**1,46E-06**	**4,60E-05**		**1,48E-06**	**4,67E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,33E-08**	**7,35E-07**		**2,25E-08**	**7,11E-07**		**2,29E-08**	**7,23E-07**
2735	**Масло минеральное нефтяное**				**1,65E-04**	**5,20E-03**		**1,65E-04**	**5,20E-03**		**1,65E-04**	**5,20E-03**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**3,06E-06**	**9,66E-05**		**2,96E-06**	**9,35E-05**		**3,01E-06**	**9,50E-05**

ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ ПО ЗАКАЧКЕ ГАЗА В ПЛАСТ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за 2025 г. (таблицы 1.1.2.2-1.1.2.5).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2025г.		
				Часы работы при сжигании газа	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год
	ГП-2/ Unit-2					
	Турбины по закачке газа в пласт					**380 385,826**
0078	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8A-360A-MT-01	33,28	8512	12814,8	95 940,201
0079	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8A-360B-MT-01	33,28	8324	12814,8	93 800,861
0080	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8A-360C-MT-01	33,28	8404	12814,8	94 720,523
0083	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8A-360D-MT-01	33,5	8511	12814,8	95924,241

Таблица 1.1.2.2 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8A-360A-MT-01	Газовая турбина 8A-360B-MT-01	Газовая турбина 8A-360C-MT-01	Газовая турбина 8A-360D-MT-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,5597	3,5597	3,5597	3,5597
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		95940,20	93800,86	94720,52	95924,24
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи							
Nox (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	42	42	42	42
Nox (по NO2)	кг/м3	ρ	по справочным данным	2.0500	2.0500	2.0500	2.0500
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,87	33,87	33,87	33,87
Максимальный выброс, в т.ч.	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		9,2232	9,2232	9,2232	9,2232
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		**7,3785**	**7,3785**	**7,3785**	**7,3785**
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		**1,1990**	**1,1990**	**1,1990**	**1,1990**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		95,2086	93,0855	93,9982	95,1927
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**76,1669**	**74,4684**	**75,1986**	**76,1542**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**12,3771**	**12,1011**	**12,2198**	**12,3751**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		354,190	353,748	349,464	344,353
Температура уходящих газов	град. С	*t*		529,000	528,000	518,300	506,725
Высота дымовой трубы	м	H		30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3,2	3,2	3,2	3,2

Таблица 1.1.2.3 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов углерода оксида							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,5597	3,5597	3,5597	3,5597
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		95940,20	93800,86	94720,52	95924,24
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи							
CO	ppmv	I	*по паспортным данным*	80	80	80	80
CO	кг/м3	ρ	*по справочным данным*	1,2500	1,2500	1,2500	1,2500
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{CO}$		22,016	22,016	22,016	22,016
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,870	33,870	33,870	33,870
Максимальный секудный выброс CO	г/с	$M_{co} = B_p * V_{С.Г} * C_{co} / 1000$		**8,5376**	**8,5376**	**8,5376**	**8,5376**
Годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C^{ср}_{co} / 1000000$		**71,5409**	**69,9456**	**70,6314**	**71,5290**

Таблица 1.1.2.4 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2,711	2,711	2,711	2,711
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	73077,65	71448,12	72148,62	73065,49
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	0,762	0,762	0,762	0,762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
		$S^{ср}r$		0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным				
для газа				0	0	0	0

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^{c}_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o , $n_к$		0	0	0	0
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$		**0,2370**	**0,2370**	**0,2370**	**0,2370**
Годовой выброс	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**5,5754**	**5,4511**	**5,5045**	**5,5745**

Таблица 1.1.2.5 Количество выбросов ЗВ от газовых турбин ГП-2

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников							
		Газовая турбина 8А-360А-МТ-01		Газовая турбина 8А-360В-МТ-01		Газовая турбина 8А-360С-МТ-01		Газовая турбина 8А-360D-МТ-01	
		ист 0078		ист 0079		ист 0080		ист 0083	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025 год									
0301	Азота диоксид	7,3785	76,1669	7,3785	74,4684	7,3785	75,1986	7,3785	76,1542
0304	Азота оксид	1,1990	12,3771	1,1990	12,1011	1,1990	12,2198	1,1990	12,3751
0330	Серы диоксид	0,2370	5,5754	0,2370	5,4511	0,2370	5,5045	0,2370	5,5745
0337	Углерода оксид	8,5376	71,5409	8,5376	69,9456	8,5376	70,6314	8,5376	71,5290

ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ А/В/С ГП-2

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.2.6-1.1.2.8).

Таблица 1.1.2.6 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателей нефти

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+tух) * Vг / 273 / 3600, $м^3/с$
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, $м^3/ч$	Bmax, кг/ч	В, $м^3/ч$	В, кг/ч	тыс.м3/ год	кг/год				
2025																						
0439	Уст.411.Подогреватель нефти А	2-411-FA-01A	5,000	18003	0,81	24	7748	Очищенный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	683,8	520,85	683,80	520,85	2329,500	1774380,48	28,5	0,983	250	4,224
0449	Уст.411. Подогреватель нефти В	2-411-FA-01B	5,000	18003	0,81	24	7848	Очищенный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	683,8	520,85	683,80	520,85	2405,203	1832043,36	28,5	0,983	250	4,224
0450	Уст.411. Подогреватель нефти С	2-411-FA-01C	5,000	18003	0,81	24	7578	Очищенный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	683,8	520,85	683,80	520,85	2300,071	1751964,27	28,5	0,983	250	4,224

Таблица 1.1.2.7 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателей нефти

ист.	**Наименование печи**		**Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000$ (кг/м³) на 1 печь**								***Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*В*Э***		**П=Vг*C_{NOx}, кг/ч**
			Число форсунок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт средн теплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2025г													
0439	Уст.411.Подогреватель нефти А	2-411-FA-01A	1	1.2	0	1.62	0.84	24807,1	18003,2	0,000245	7938,3	27043262,0	1,9440
0449	Уст.411. Подогреватель нефти В	2-411-FA-01B	1	1.2	0	1.62	0.84	24807,1	18003,2	0,000245	7938,3	27922099,6	1,9440
0450	Уст.411. Подогреватель нефти С	2-411-FA-01C	1	1.2	0	1.62	0.84	24807,1	18003,2	0,000245	7938,3	26701617,4	1,9440

Таблица 1.1.2.8 Результаты расчётов выбросов от подогревателей нефти

ист.	**Углерода оксид**	**Углеводороды (метан)**	*Оксиды азота*	**Диоксид азота**	**Оксид азота**	**Диоксид серы**
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000		Мс=П*1000/3600*n;	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$	$M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)]*B/100*1000/3600;$

					Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000						Мгод=[2*S'+1,88*(H2S)]*B/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025г												
0439	0,2170	2,6616	0,2170	2,6616	0,4410	5,4087	0,3528	4,3269	0,0573	0,7031	0,0111	0,1356
0449	0,2170	2,7481	0,2170	2,7481	0,4410	5,5844	0,3528	4,4675	0,0573	0,7260	0,0111	0,1400
0450	0,2170	2,6279	0,2170	2,6279	0,4410	5,3403	0,3528	4,2723	0,0573	0,6942	0,0111	0,1339

ОСУШКА ГАЗА УСТ.310

Источник загрязнения N 0448

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.9 Результаты расчетов выбросов от неплотностей коммуникаций ОЗГ

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Осушка газа (Компрессоры газов выветривания)		
				Установка 2-310		
				ист. 0448		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	861	2,39E-03	7,54E-02
2	Фланцы	5,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			861	**0,00239**	**0,07542**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,51E-04	4,75E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,84E-03	5,80E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	5,75E-05	1,81E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	6,63E-08	2,09E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	7,69E-07	2,42E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,39E-07	7,55E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	5,72E-07	1,80E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	8,84E-09	2,79E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,16E-06	3,67E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	9	7,25E-06	2,29E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	1	2,69E-06	8,50E-05
5	Другие	5,90E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			10	**9,94E-06**	**3,14E-04**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			27,5714	2,74E-06	8,65E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			21,7333	2,16E-06	6,82E-05
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4249	2,41E-07	7,60E-06
0627	Этилбензол			0,0500	4,97E-09	1,57E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0833	8,28E-09	2,61E-07
1715	Метилмеркаптан			1,2361	1,23E-07	3,88E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,3314	3,30E-08	1,04E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,8348	8,30E-08	2,62E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0102	1,02E-09	3,21E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0670	6,67E-09	2,10E-07
1023	Диэтиленгликоль			2,39	2,38E-07	7,50E-06
ВСЕГО					**ист. 0448**	
0333	**Сероводород**				**1,53E-04**	**4,83E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,84E-03**	**5,80E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,77E-05**	**1,82E-03**
0627	**Этилбензол**				**4,97E-09**	**1,57E-07**
1023	**Диэтиленгликоль**				**2,38E-07**	**7,50E-06**
1702	**Бутилмеркаптан**				**7,46E-08**	**2,35E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**8,92E-07**	**2,81E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**2,72E-07**	**8,58E-06**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Осушка газа (Компрессоры газов выветривания)		
				Установка 2-310		
				ист. 0448		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**6,55E-07**	**2,06E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,86E-09**	**3,11E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,17E-06**	**3,69E-05**

РЕЗЕРВУАРЫ ДИЗТОПЛИВА

Расчёты выполнеы по формулам методики [4].

Таблица 1.1.2.10 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива резервного дизельного генератора (источник 0656)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0656	Дыхательный клапан	20,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0656	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,69	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006441	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,0006422	

Таблица 1.1.2.11 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива дизельных двигателей пожарных насосов (источники 0657-0658)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0657-0658	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0657-0658	Пары дизтоп.	1,9	2,6	1,13	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006405	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,0006387	

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.2.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

№ обор-ния по технол схеме	№ источни-ка	Марка СДУ	Рас-четн группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т вы-хлоп газов, град. С	Сведения о кап ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощ-ность двигате-ля Рэ, кВт	Удель-ные выбросы ei, г/кВт ч	Удель-ные выбросы qi, г/кг топлива	Коэф-нт снижe-ния выбро-сов	Время работы, час/год	Код в-ва	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
УКПГ-2																			
2-730-РА-01В	5077	Дизельный привод пожарного насоса 2-730-РА-01В	Б	5,6	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	1,129	380	9,6	40	2,5	13	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0145
												9,6	40	2,5	13	0304	Азота оксид	0,0527	0,0023
												0,5	2,0	3,5	13	0328	Сажа	0,0151	0,0006
												1,2	5,0		13	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0056
												6,2	26	2	13	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0147
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	13	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000002
												0,12	0,5	3,5	13	1325	Формальдегид	0,0036	0,0002
												2,9	12	3,5	13	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0039
2-730-РА-01С	5078	Дизельный привод пожарного насоса 2-730-РА-01С	Б	5,6	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	1,129	380	9,6	40	2,5	13	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0145
												9,6	40	2,5	13	0304	Азота оксид	0,0527	0,0023
												0,5	2,0	3,5	13	0328	Сажа	0,0151	0,0006
												1,2	5,0		13	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0056
												6,2	26	2	13	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0147
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	13	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000002
												0,12	0,5	3,5	13	1325	Формальдегид	0,0036	0,0002
												2,9	12	3,5	13	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0039
Уст. 480	5445	Резервный дизельный генератор С040-6455	Г	5,6	0,2	2,329	400	До ремонта	349,9	1,345	1555	10,8	45	2,5	4	0301	Азота диоксид	1,4928	0,0194
												10,8	45	2,5	4	0304	Азота оксид	0,2426	0,0031
												0,6	2,5	3,5	4	0328	Сажа	0,0740	0,0010
												1,2	5,0		4	0330	Серы диоксид	0,5183	0,0067
												7,2	30	2	4	0337	Углерода оксид	1,5550	0,0202
												1,3E-05	5,5E-05	3,5	4	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000002
												0,15	0,6	3,5	4	1325	Формальдегид	0,0185	0,0002
												3,6	15	3,5	4	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	0,0058
	5446	Резервный	Г	5,6	0,2	2,329	400	До	349,9	1,345	1555	10,8	45	2,5	4	0301	Азота диоксид	1,4928	0,0194

		дизельный генератор С040-6455						ремонта				10,8	45	2,5	4	0304	Азота оксид	0,2426	0,0031
												0,6	2,5	3,5	4	0328	Сажа	0,0740	0,0010
												1,2	5,0		4	0330	Серы диоксид	0,5183	0,0067
												7,2	30	2	4	0337	Углерода оксид	1,5550	0,0202
												1,3E-05	5,5E-05	3,5	4	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000002
												0,15	0,6	3,5	4	1325	Формальдегид	0,0185	0,0002
												3,6	15	3,5	4	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	0,0058

УСТАНОВКА 2-480. СИСТЕМА РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Источник загрязнения N 6041

Источник выделения N 002-003 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.13 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 480

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	СИСТЕМА РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ		
				УСТАНОВКА 2-480		
				Ист 6041		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО				**0,00028**	**0,00894**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	**Сероводород**			0,280	**7,92E-07**	**2,50E-05**
2735	**Масло минеральное**			0,027	**7,75E-08**	**2,44E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			99,693	**2,82E-04**	**8,91E-03**

СИСТЕМА ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩЕЙ ВОДЫ/ СИСТЕМА НЕКОНДИЦИОННОЙ НЕФТИ (Уст. 2-560/561)

Источник загрязнения N 6042

Источники выделения N 001-002

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.14 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 560

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти							
				Установка 2 -560			Установка 2 -561			Установки 2 -560/561	
				ист 6042	**ист выд 1**		**ист 6042**	**ист выд 2**		**ист 6042**	**ВСЕГО**
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	20	1,33E-05	4,20E-04	116	7,73E-05	2,44E-03		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти							
				Установка 2 -560			Установка 2 -561			Установки 2 -560/561	
				ист 6042	**ист выд 1**		**ист 6042**	**ист выд 2**		**ист 6042**	**ВСЕГО**
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	1	5,28E-06	1,66E-04	93	4,91E-04	1,55E-02		
5	Другие	1,10E-04	8760	9	2,75E-04	8,67E-03	9	2,75E-04	8,67E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03	1	1,42E-04	4,47E-03		
	ИТОГО			32	**0,00058**	**0,01819**	219	**0,00098**	**0,03106**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,0890	1,21E-05	3,80E-04	2,0890	2,06E-05	6,49E-04	3,26E-05	1,03E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	9,06E-05	2,86E-03	15,6950	1,55E-04	4,87E-03	2,45E-04	7,73E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	1,99E-04	6,26E-03	34,4240	3,39E-04	1,07E-02	5,38E-04	1,70E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	2,32E-07	7,32E-06	0,0402	3,96E-07	1,25E-05	6,29E-07	1,98E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	3,94E-07	1,24E-05	0,0682	6,72E-07	2,12E-05	1,07E-06	3,36E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	3,40E-07	1,07E-05	0,0589	5,80E-07	1,83E-05	9,19E-07	2,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	6,01E-07	1,90E-05	0,1042	1,03E-06	3,24E-05	1,63E-06	5,13E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	7,17E-08	2,26E-06	0,0124	1,22E-07	3,86E-06	1,94E-07	6,12E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	2,64E-04	8,33E-03	45,7700	4,51E-04	1,42E-02	7,15E-04	2,25E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	66	5,32E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	3	8,08E-06	2,55E-04		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	5,90E-05	8760	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	3	2,00E-05	6,31E-04		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			98	**5,07E-04**	**1,60E-02**	0	**0,00E+00**	**0,00E+00**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			0,0034	1,74E-08	5,49E-07	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	1,74E-08	5,49E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	1,19E-06	3,75E-05	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-06	3,75E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	3,76E-08	1,19E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	3,76E-08	1,19E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0074	3,75E-08	1,18E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	3,75E-08	1,18E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	4,18E-08	1,32E-06	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	4,18E-08	1,32E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	3,03E-08	9,55E-07	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	3,03E-08	9,55E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0023	1,19E-08	3,75E-07	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-08	3,75E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	1,75E-07	5,51E-06	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	1,75E-07	5,51E-06
ВСЕГО					ист 6042	ист выд 1		ист 6042	ист выд 2	**ист 6042**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1,21E-05	3,81E-04		2,06E-05	6,49E-04	**3,26E-05**	**1,03E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				9,06E-05	2,86E-03		1,55E-04	4,87E-03	**2,45E-04**	**7,73E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				2,00E-04	6,30E-03		3,39E-04	1,07E-02	**5,39E-04**	**1,70E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				2,70E-07	8,51E-06		3,96E-07	1,25E-05	**6,66E-07**	**2,10E-05**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти							
				Установка 2 -560			Установка 2 -561			Установки 2 -560/561	
				ист 6042	**ист выд 1**		**ист 6042**	**ист выд 2**		**ист 6042**	**ВСЕГО**
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
1715	**Метилмеркаптан**				4,31E-07	1,36E-05		6,72E-07	2,12E-05	**1,10E-06**	**3,48E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				3,81E-07	1,20E-05		5,80E-07	1,83E-05	**9,61E-07**	**3,03E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				6,31E-07	1,99E-05		1,03E-06	3,24E-05	**1,66E-06**	**5,23E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				8,35E-08	2,63E-06		1,22E-07	3,86E-06	**2,06E-07**	**6,49E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				2,64E-04	8,33E-03		4,51E-04	1,42E-02	**7,15E-04**	**2,25E-02**

СИСТЕМА ОЧИСТКИ И ОБРАТНОЙ ЗАКАЧКИ ВОДЫ УСТ. 562

Источник загрязнения N 6043

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.15 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 562

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки и обратной закачки воды		
				Установка 2-562		
				ист 6043		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	184	2,91E-04	9,19E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	12	8,33E-05	2,63E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	73	2,43E-03	7,67E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			269	**0,00281**	**0,08855**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	1,77E-04	5,57E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	2,16E-03	6,81E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	6,75E-05	2,13E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	7,78E-08	2,45E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0321	9,02E-07	2,85E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	2,81E-07	8,86E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	6,71E-07	2,12E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	1,04E-08	3,27E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	1,36E-06	4,30E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	463	3,73E-04	1,18E-02
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	6	1,62E-05	5,10E-04
5	Другие	5,90E-05	8760	198	3,25E-03	1,02E-01
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	10	6,67E-05	2,10E-03
	ИТОГО			677	**0,00370**	**0,11671**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	1,27E-07	4,00E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	8,67E-06	2,73E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	2,74E-07	8,64E-06

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки и обратной закачки воды		
				Установка 2-562		
				ист 6043		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	Метилмеркаптан			0,0074	2,73E-07	8,62E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	3,05E-07	9,61E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	2,21E-07	6,97E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0023	8,67E-08	2,73E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	1,27E-06	4,02E-05
ВСЕГО					**ист 6043**	
0333	**Сероводород**				**1,77E-04**	**5,58E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,16E-03**	**6,81E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**7,62E-05**	**2,40E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,52E-07**	**1,11E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,18E-06**	**3,71E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**5,85E-07**	**1,85E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**8,92E-07**	**2,81E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,71E-08**	**3,06E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,64E-06**	**8,32E-05**

СИСТЕМА СБРОСА ВОДЫ УСТ. 590

Источник загрязнения N 6044

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.16 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 590

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система сброса воды		
				Установка 2-590		
				ист 6044		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	28	2,26E-05	7,11E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	1	2,69E-06	8,50E-05
5	Другие	5,90E-05	8760	12	1,97E-04	6,20E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	2	1,33E-05	4,20E-04
	ИТОГО			43	**0,00024**	**0,00742**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	8,07E-09	2,55E-07
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	5,51E-07	1,74E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система сброса воды		
				Установка 2-590		
				ист 6044		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	1,74E-08	5,49E-07
1715	Метилмеркаптан			0,0074	1,74E-08	5,48E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	1,94E-08	6,11E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	1,40E-08	4,43E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0023	5,51E-09	1,74E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	8,10E-08	2,55E-06
ВСЕГО					**ист 6044**	
0333	**Сероводород**				**8,07E-09**	**2,55E-07**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,51E-07**	**1,74E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,74E-08**	**5,49E-07**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,74E-08**	**5,48E-07**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,94E-08**	**6,11E-07**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,40E-08**	**4,43E-07**
1735	**Амилмеркаптан**				**5,51E-09**	**1,74E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**8,10E-08**	**2,55E-06**

УСТАНОВКА 2-730. СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ. КОММУНИКАЦИИ ДТ

Источник загрязнения N 6045

Расчёты выбросов от неплотностей насосного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.2.17 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 2-730

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ. КОММУНИКАЦИИ ДТ		
				УСТАНОВКА 2-730		
				Ист 6045		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	1	1,42E-04	4,47E-03
	ИТОГО			1	**0,00014**	**0,00447**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,2800	3,97E-07	1,25E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			99,7200	1,41E-04	4,46E-03

ВСЕГО					**Ист 6045**	
0333	**Сероводород**				**3,97E-07**	**1,25E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,41E-04**	**4,46E-03**

ТРЕХФАЗНЫЙ И ТЕСТОВЫЙ СЕПАРАТОР УСТ. 2-200

Источник загрязнения N 6465,

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.18 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 200 (трехфазный и тестовый сепараторы)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Трехфазный и тестовый сепараторы Установка 2-200 ист. 6465		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	16	4,44E-05	1,40E-03
2	Фланцы	5,70E-06	8760	282	4,47E-04	1,41E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	4	1,67E-05	5,26E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	373	2,59E-03	8,17E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	49	1,63E-03	5,15E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			724	**0,00473**	**0,14920**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	2,98E-04	9,39E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	3,64E-03	1,15E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	1,14E-04	3,59E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	1,31E-07	4,14E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	1,52E-06	4,80E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	4,73E-07	1,49E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	1,13E-06	3,57E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	1,75E-08	5,52E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	2,30E-06	7,25E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	11	2,96E-05	9,35E-04
2	Фланцы	2,40E-06	8760	196	1,31E-04	4,12E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7,78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	210	1,11E-03	3,50E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	14	4,28E-04	1,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			433	**0,00170**	**0,05374**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	3,56E-05	1,12E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Трехфазный и тестовый сепараторы		
				Установка 2-200		
				ист. 6465		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	2,67E-04	8,44E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	5,87E-04	1,85E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	6,86E-07	2,16E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	1,16E-06	3,67E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	1,00E-06	3,16E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,78E-06	5,60E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	2,12E-07	6,67E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	7,80E-04	2,46E-02
ВСЕГО					**ист. 6465**	
0333	**Сероводород**				**3,33E-04**	**1,05E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,90E-03**	**1,23E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**7,00E-04**	**2,21E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**8,17E-07**	**2,58E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,68E-06**	**8,46E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,48E-06**	**4,66E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,91E-06**	**9,17E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,29E-07**	**7,23E-06**
2754	**Углеводороды предель6 ые С12-С19**				**7,82E-04**	**2,47E-02**

ФАКЕЛЫ ВД/НД, НАСОСЫ, СЕПАРАТОРЫ УСТ.2-230

Источник загрязнения N 6467

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.19 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 230 (Факельные сепараторы и факелы)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факелы ВД/НД, насосы, сепараторы		
				Установка 2-230		
				ист. 6467		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	79	1,25E-04	3,94E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	147	1,02E-03	3,22E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	29	9,67E-04	3,05E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факелы ВД/НД, насосы, сепараторы		
				Установка 2-230		
				ист. 6467		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	ИТОГО			255	**0,00211**	**0,06662**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,33E-04	4,19E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,62E-03	5,12E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	5,08E-05	1,60E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	5,86E-08	1,85E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	6,79E-07	2,14E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,11E-07	6,66E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	5,05E-07	1,59E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	7,81E-09	2,46E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,03E-06	3,24E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02
ВСЕГО					**ист. 6467**	
0333	**Сероводород**				**1,58E-04**	**4,99E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,81E-03**	**5,72E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**4,65E-04**	**1,47E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**5,43E-07**	**1,71E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,50E-06**	**4,73E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**9,20E-07**	**2,90E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,76E-06**	**5,55E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,57E-07**	**4,96E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С1**				**5,52E-04**	**1,74E-02**

СИСТЕМА И ПОДАЧА ТОПЛ ГАЗА, ГАЗА ЗАКАЧКИ (УСТ 8А-360/ 8-170/ 2-420)

Источник загрязнения N 6469

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.20 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 8А-360/ 8-170/ 2-420

Код	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Подача топливного газа			Газ закачки- экспортный коллектор			Система топливного газа			ВСЕГО от источника	
				Система обратной закачки газа 8А-360			Unit 8-170 injection gas - Export header			Unit 2-420: fuel gas system				
				ист 6469	ист выд 1		ист 6469	ист выд 2		ист 6469	ист выд 3		6469	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	440	1,22E-03	3,85E-02		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	337	5,34E-04	1,68E-02	151	2,39E-04	7,54E-03	198	3,14E-04	9,89E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	161	1,12E-03	3,53E-02	81	5,63E-04	1,77E-02	197	1,37E-03	4,31E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	40	1,33E-03	4,20E-02	15	5,00E-04	1,58E-02	39	1,30E-03	4,10E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			538	**0,00298**	**0,09413**	247	**0,00130**	**0,04105**	874	**0,00420**	**0,13257**		
Код	**Вещество**			**%масс**	**топл газ**		**%масс**			**%масс**	**топл газ**			
0333	**Сероводород**			0,0003	9,87E-09	3,11E-07	6,294	8,19E-05	2,58E-03	0,0003	1,39E-08	4,38E-07	**8,19E-05**	**2,58E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**			93,054	2,78E-03	8,76E-02	76,865	1,00E-03	3,16E-02	93,0542	3,91E-03	1,23E-01	**7,69E-03**	**2,43E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**			0,359	1,07E-05	3,38E-04	2,403	3,13E-05	9,87E-04	0,3586	1,51E-05	4,75E-04	**5,71E-05**	**1,80E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**			3,4E-05	1,02E-09	3,21E-08	0,003	3,61E-08	1,14E-06	3,4E-05	1,44E-09	4,53E-08	**3,85E-08**	**1,22E-06**
1715	**Метилмеркаптан**			4,2E-04	1,24E-08	3,91E-07	0,032	4,18E-07	1,32E-05	4,2E-04	1,75E-08	5,50E-07	**4,48E-07**	**1,41E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**			2,8E-04	8,39E-09	2,65E-07	0,010	1,30E-07	4,11E-06	2,8E-04	1,18E-08	3,73E-07	**1,50E-07**	**4,74E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**			5,3E-04	1,57E-08	4,95E-07	0,024	3,11E-07	9,81E-06	5,3E-04	2,21E-08	6,96E-07	**3,49E-07**	**1,10E-05**
1735	**Амилмеркаптан**			0,000	1,56E-11	4,92E-10	0,000	4,81E-09	1,52E-07	5,2E-07	2,20E-11	6,92E-10	**4,85E-09**	**1,53E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			0,009	2,80E-07	8,83E-06	0,049	6,33E-07	2,00E-05	0,0094	3,94E-07	1,24E-05	**1,31E-06**	**4,12E-05**

СИСТЕМА ДЭГ\УСТ. 411 УСТАНОВКА ПОДОГРЕВА НЕФТИ

Источник загрязнения N 6472

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.21 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Системы ДЭГ\Уст. 411 (Установка подогрева нефти)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-411		
				ист 6472		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	387	6,13E-04	1,93E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	16	1,11E-04	3,50E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	159	5,30E-03	1,67E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			562	**0,00602**	**0,18997**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	3,79E-04	1,20E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-411		
				ист 6472		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	4,63E-03	1,46E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,45E-04	4,57E-03
1702	Бутилмеркаптан			2,8E-03	1,67E-07	5,26E-06
1715	Метилмеркаптан			3,2E-02	1,94E-06	6,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			1,0E-02	6,03E-07	1,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			2,4E-02	1,44E-06	4,54E-05
1735	Амилмеркаптан			3,7E-04	2,23E-08	7,02E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	2,93E-06	9,23E-05
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**
	Тяжелая нефть (heavy oil)					
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	489	5,30E-05	1,67E-03
3	Открытые линии	7,20E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	191	1,70E-03	5,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	6	8,50E-04	2,68E-02
	ИТОГО			686	**0,00260**	**0,08202**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14			97,266	2,53E-03	7,98E-02
ВСЕГО					**ист 6472**	
0333	**Сероводород**				**3,79E-04**	**1,20E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,63E-03**	**1,46E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,45E-04**	**4,57E-03**
0635	**Алкилбензолы на основе олефинов С11-14**				**2,53E-03**	**7,98E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,67E-07**	**5,26E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,94E-06**	**6,11E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**6,03E-07**	**1,90E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,44E-06**	**4,54E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,23E-08**	**7,02E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,93E-06**	**9,23E-05**

УСТ. 2-230 (ФХ ФОЗ)

Источник загрязнения N 6480

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.2.22 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 2-230 (ФХ ФОЗ)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки		
				Установка 2-230		
				ист 6480		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	35	5,54E-05	1,75E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	19	1,32E-04	4,16E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	8	2,67E-04	8,41E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			65	**0,00046**	**0,01458**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	**Сероводород**			6,294	2,91E-05	9,18E-04
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**			76,865	3,55E-04	1,12E-02
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**			2,403	1,11E-05	3,50E-04
1702	**Бутилмеркаптан**			0,003	1,28E-08	4,04E-07
1715	**Метилмеркаптан**			0,032	1,49E-07	4,69E-06
1720	**Пропилмеркаптан**			0,010	4,63E-08	1,46E-06
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**			0,024	1,11E-07	3,49E-06
1735	**Амилмеркаптан**			0,0004	1,71E-09	5,39E-08
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			0,049	2,25E-07	7,09E-06

Установка 2-310. Гликолевый контактор системы осушки/регенерации гликоля

Установка 2-550. ФХ и Система закрытого дренажа

Уст 2-130/ уст 4-160/190. Блок входных манифольдов. УЗП

Источники загрязнения № 6466, 6479, 6463,

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.23 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6463, 6466, 6479)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Гликолевый контактор системы осушки/ регенерация гликоля			Факельная система и система закрытого дренажа.			Блок входный манифольдов			Узлы пуска/приема поршней			ВСЕГО от источника	
				Уст. 2-310			Площадка 2-550.Система ЗД			Уст. 2-130			Уст. 4-160 & 4-190				
				ист. 6466			ист 6479			ист.6463	ист выд 1		ист. 6463	ист выд 2		6463	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	15	4,17E-05	1,31E-03		0,00E+00	0,00E+00	1	2,78E-06	8,76E-05		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	508	8,04E-04	2,54E-02		0,00E+00	0,00E+00	320	5,07E-04	1,60E-02		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	705	4,90E-03	1,54E-01		0,00E+00	0,00E+00	157	1,09E-03	3,44E-02		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760	95	3,17E-03	9,99E-02		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1323	**0,00891**	**0,28094**	0	**0,00000**	**0,00000**	478	**0,00160**	**0,05045**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**Газ**	
0333	Сероводород			6,294	5,61E-04	1,77E-02	6,2941	0,00E+00	0,00E+00	6,294	1,01E-04	3,18E-03	6,2941	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-04	3,18E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	6,85E-03	2,16E-01	76,8649	0,00E+00	0,00E+00	76,865	1,23E-03	3,88E-02	76,8649	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-03	3,88E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	2,14E-04	6,75E-03	2,4035	0,00E+00	0,00E+00	2,403	3,84E-05	1,21E-03	2,4035	0,00E+00	0,00E+00	3,84E-05	1,21E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	2,47E-07	7,79E-06	0,0028	0,00E+00	0,00E+00	0,003	4,43E-08	1,40E-06	2,8E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,43E-08	1,40E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	2,86E-06	9,03E-05	0,0321	0,00E+00	0,00E+00	0,032	5,14E-07	1,62E-05	3,2E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,14E-07	1,62E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	8,91E-07	2,81E-05	0,0100	0,00E+00	0,00E+00	0,010	1,60E-07	5,05E-06	1,0E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,60E-07	5,05E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	2,13E-06	6,71E-05	0,0239	0,00E+00	0,00E+00	0,024	3,82E-07	1,21E-05	2,4E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,82E-07	1,21E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	3,29E-08	1,04E-06	0,0004	0,00E+00	0,00E+00	0,0004	5,91E-09	1,87E-07	3,7E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,91E-09	1,87E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	4,33E-06	1,37E-04	0,0486	0,00E+00	0,00E+00	0,049	7,78E-07	2,45E-05	0,0486	0,00E+00	0,00E+00	7,78E-07	2,45E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**6463**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	80	5,33E-05	1,68E-03	68	4,53E-05	1,43E-03	571	3,81E-04	1,20E-02	23	1,53E-05	4,84E-04		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	45	2,38E-04	7,49E-03	69	3,64E-04	1,15E-02	275	1,45E-03	4,58E-02	40	2,11E-04	6,66E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	8	2,44E-04	7,71E-03	38	1,16E-03	3,66E-02	8	2,44E-04	7,71E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			125	**0,00029**	**0,00917**	147	**0,00094**	**0,02956**	884	**0,00299**	**0,09439**	71	**0,00047**	**0,01485**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**Нефть**	
0333	Сероводород			2,0890	6,08E-06	1,92E-04	2,0890	1,96E-05	6,17E-04	2,0890	6,25E-05	1,97E-03	2,0890	9,84E-06	3,10E-04	7,24E-05	2,28E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	4,56E-05	1,44E-03	15,6950	1,47E-04	4,64E-03	15,6950	4,70E-04	1,48E-02	15,6950	7,39E-05	2,33E-03	5,44E-04	1,71E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	1,00E-04	3,16E-03	34,4240	3,23E-04	1,02E-02	34,4240	1,03E-03	3,25E-02	34,4240	1,62E-04	5,11E-03	1,19E-03	3,76E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	1,17E-07	3,69E-06	0,0402	3,77E-07	1,19E-05	0,0402	1,20E-06	3,80E-05	0,0402	1,90E-07	5,98E-06	1,39E-06	4,40E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	1,98E-07	6,26E-06	0,0682	6,40E-07	2,02E-05	0,0682	2,04E-06	6,44E-05	0,0682	3,21E-07	1,01E-05	2,36E-06	7,45E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	1,71E-07	5,40E-06	0,0589	5,52E-07	1,74E-05	0,0589	1,76E-06	5,56E-05	0,0589	2,77E-07	8,74E-06	2,04E-06	6,43E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	3,03E-07	9,56E-06	0,1042	9,77E-07	3,08E-05	0,1042	3,12E-06	9,84E-05	0,1042	4,91E-07	1,55E-05	3,61E-06	1,14E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0124	3,61E-08	1,14E-06	0,0124	1,16E-07	3,67E-06	0,0124	3,72E-07	1,17E-05	0,0124	5,85E-08	1,84E-06	4,30E-07	1,36E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Гликолевый контактор системы осушки/ регенерация гликоля			Факельная система и система закрытого дренажа.			Блок входный манифольдов			Узлы пуска/приема поршней			ВСЕГО от источника	
				Уст. 2-310			Площадка 2-550.Система ЗД			Уст. 2-130			Уст. 4-160 & 4-190				
				ист. 6466			ист 6479			ист.6463	ист выд 1		ист. 6463	ист выд 2		6463	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	1,33E-04	4,20E-03	45,7700	4,29E-04	1,35E-02	45,7700	1,37E-03	4,32E-02	45,7700	2,16E-04	6,80E-03	1,59E-03	5,00E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**			
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	808	2,24E-03	7,08E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	212	1,71E-04	5,39E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	142	3,83E-04	1,21E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	5,90E-05	8760	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1188	**0,00322**	**0,10167**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			27,5714	8,89E-04	2,80E-02	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	0,00E+00	0,00E+00		
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			21,7333	7,01E-04	2,21E-02	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00		
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4249	7,82E-05	2,47E-03	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00		
1702	Бутилмеркаптан			0,0833	2,68E-06	8,47E-05	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00		
1715	Метилмеркаптан			1,2361	3,99E-05	1,26E-03	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00		
1720	Пропилмеркаптан			0,3314	1,07E-05	3,37E-04	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00		
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,8348	2,69E-05	8,49E-04	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00		
1735	Амилмеркаптан			0,0102	3,30E-07	1,04E-05	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00		
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0670	2,16E-06	6,81E-05	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	0,00E+00	0,00E+00		
1864	Триэтаноламин			0,0251	8,09E-07	2,55E-05											
ВСЕГО					**ист. 6466**			**ист 6479**			**ист. 6463**	**ист выд 1**		**ист. 6463**	**ист выд 2**	**ВСЕГО от ист**	**6463**
0333	**Сероводород**				**1,46E-03**	**4,59E-02**		**1,96E-05**	**6.17E-04**		1,63E-04	5,15E-03		9,84E-06	3,10E-04	**1,73E-04**	**5,46E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**7,59E-03**	**2,395E-01**		**1,47E-04**	**4.64E-03**		1,70E-03	5,36E-02		7,39E-05	2,33E-03	**1,77E-03**	**5,59E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**3,92E-04**	**1,24E-02**		**3,23E-04**	**1.02E-02**		1,07E-03	3,37E-02		1,62E-04	5,11E-03	**1,23E-03**	**3,88E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,05E-06**	**9,62E-05**		**3,77E-07**	**1,19E-05**		1,25E-06	3,94E-05		1,90E-07	5,98E-06	**1,44E-06**	**4,54E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**4,29E-05**	**1,35E-03**		**6,40E-07**	**2,02E-05**		2,56E-06	8,06E-05		3,21E-07	1,01E-05	**2,88E-06**	**9,08E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,17E-05**	**3,70E-04**		**5,52E-07**	**1,74E-05**		1,92E-06	6,06E-05		2,77E-07	8,74E-06	**2,20E-06**	**6,94E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,93E-05**	**9,25E-04**		**9,77E-07**	**3,08E-05**		3,50E-06	1,10E-04		4,91E-07	1,55E-05	**3,99E-06**	**1,26E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**3,99E-07**	**1,26E-05**		**1,16E-07**	**3,67E-06**		3,78E-07	1,19E-05		5,85E-08	1,84E-06	**4,36E-07**	**1,38E-05**
1864	**Триэтаноламин**				**8,09E-07**	**2,55E-05**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,40E-04**	**4,40E-03**		**4,29E-04**	**1,35E-02**		1,37E-03	4,32E-02		2,16E-04	6,80E-03	**1,59E-03**	**5,00E-02**

Компрессорная ОЗГ. Система обратной закачки газа 8А-360

Система топливного газа

Источники загрязнения № 0077, 6470,

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.24 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 0077, 6470)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ			Система топливного газа		
				Система обратной закачки газа 8А-360			Unit 2-420: fuelgassystem		
				ист 0077			ист 6470		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04	440	1,22E-03	3,85E-02
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02	198	3,14E-04	9,89E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02	197	1,37E-03	4,31E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01	39	1,30E-03	4,10E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	874	**0,00420**	**0,13257**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**	**топл газ**	
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	0,0003	1,39E-08	4,38E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	93,0542	3,91E-03	1,23E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	0,3586	1,51E-05	4,75E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	3,4E-05	1,44E-09	4,53E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	4,2E-04	1,75E-08	5,50E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	2,8E-04	1,18E-08	3,73E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	5,3E-04	2,21E-08	6,96E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	5,2E-07	2,20E-11	6,92E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,0094	3,94E-07	1,24E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520		0,00000	0,00000
ВСЕГО					**ист 0077**			**ист 6470**	
0333	Сероводород				**3,97E-04**	**1,25E-02**		**1,39E-08**	**4,38E-07**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**4,84E-03**	**1,53E-01**		**3,91E-03**	**1,23E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,51E-04**	**4,78E-03**		**1,51E-05**	**4,75E-04**
1702	Бутилмеркаптан				**1,75E-07**	**5,51E-06**		**1,44E-09**	**4,53E-08**
1715	Метилмеркаптан				**2,02E-06**	**6,39E-05**		**1,75E-08**	**5,50E-07**
1720	Пропилмеркаптан				**6,30E-07**	**1,99E-05**		**1,18E-08**	**3,73E-07**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,51E-06**	**4,75E-05**		**2,21E-08**	**6,96E-07**
1735	Амилмеркаптан				**2,33E-08**	**7,35E-07**		**2,20E-11**	**6,92E-10**
2735	Масло минеральное нефтяное				**1,65E-04**	**5,20E-03**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,06E-06**	**9,66E-05**		**3,94E-07**	**1,24E-05**

Площадка 2-550.Система ЗД. Факельная система и система закрытого дренажа.

Источник загрязнения № 6471

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.25 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6471)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факельная система и система закрытого дренажа. Площадка 2-550.Система ЗД ист 6471		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0321	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выде-ление**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	68	4,53E-05	1,43E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	69	3,64E-04	1,15E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	8	2,44E-04	7,71E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			147	**0,00094**	**0,02956**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	1,96E-05	6,17E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,47E-04	4,64E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	3,23E-04	1,02E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	3,77E-07	1,19E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	6,40E-07	2,02E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	5,52E-07	1,74E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	9,77E-07	3,08E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,16E-07	3,67E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	4,29E-04	1,35E-02
ВСЕГО					**ист 6471**	
0333	Сероводород				**1,96E-05**	**6,17E-04**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**1,47E-04**	**4,64E-03**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**3,23E-04**	**1,02E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**3,77E-07**	**1,19E-05**
1715	Метилмеркаптан				**6,40E-07**	**2,02E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**5,52E-07**	**1,74E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**9,77E-07**	**3,08E-05**
1735	Амилмеркаптан				**1,16E-07**	**3,67E-06**
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**4,29E-04**	**1,35E-02**

Установка 2-230. Факел сброса давления из контура обратной закачки

Установка 2-560. Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти

Установка 2-411. Система ДЭГ. Установка подогрева нефти

Источники загрязнения № 6481, 6046, 6473

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.2.26 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6481, 6046, 6473)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-230			Установка 2 -560			Установка 2-411		
				ист 6481			ист 6046			ист 6473		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	114	1,81E-04	5,69E-03		0,00E+00	0,00E+00	387	6,13E-04	1,93E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02		0,00E+00	0,00E+00	16	1,11E-04	3,50E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	37	1,23E-03	3,89E-02		0,00E+00	0,00E+00	159	5,30E-03	1,67E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			320	**0,00257**	**0,08120**	0	**0,00000**	**0,00000**	562	**0,00602**	**0,18997**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,62E-04	5,11E-03	6,294	0,00E+00	0,00E+00	6,2941	3,79E-04	1,20E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,98E-03	6,24E-02	76,865	0,00E+00	0,00E+00	76,8649	4,63E-03	1,46E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	6,19E-05	1,95E-03	2,403	0,00E+00	0,00E+00	2,4035	1,45E-04	4,57E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	7,14E-08	2,25E-06	0,003	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-03	1,67E-07	5,26E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	8,28E-07	2,61E-05	0,032	0,00E+00	0,00E+00	3,2E-02	1,94E-06	6,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,58E-07	8,12E-06	0,010	0,00E+00	0,00E+00	1,0E-02	6,03E-07	1,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	6,15E-07	1,94E-05	0,024	0,00E+00	0,00E+00	2,4E-02	1,44E-06	4,54E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	9,52E-09	3,00E-07	0,000	0,00E+00	0,00E+00	3,7E-04	2,23E-08	7,02E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,25E-06	3,95E-05	0,049	0,00E+00	0,00E+00	0,0486	2,93E-06	9,23E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03	20	1,33E-05	4,20E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02	1	5,28E-06	1,66E-04		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03	9	2,75E-04	8,67E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	2	2,83E-04	8,94E-03		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**	32	**0,00058**	**0,01819**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04	2,0890	1,21E-05	3,80E-04	2,0890	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03	15,6950	9,06E-05	2,86E-03	15,6950	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02	34,4240	1,99E-04	6,26E-03	34,4240	0,00E+00	0,00E+00

1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05	0,0402	2,32E-07	7,32E-06	0,0402	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05	0,0682	3,94E-07	1,24E-05	0,0682	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05	0,0589	3,40E-07	1,07E-05	0,0589	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05	0,1042	6,01E-07	1,90E-05	0,1042	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06	0,0124	7,17E-08	2,26E-06	0,0124	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02	45,7700	2,64E-04	8,33E-03	45,7700	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil											
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	489	5,30E-05	1,67E-03
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	191	1,70E-03	5,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6	8,50E-04	2,68E-02
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	686	**0,00260**	**0,08202**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	97,266	2,53E-03	7,98E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	66	5,32E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	8,08E-06	2,55E-04		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	2,00E-05	6,31E-04		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	98	**5,07E-04**	**1,60E-02**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	1,74E-08	5,49E-07	0,0034	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	1,19E-06	3,75E-05	0,2343	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	3,76E-08	1,19E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	3,75E-08	1,18E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	4,18E-08	1,32E-06	0,0082	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	3,03E-08	9,55E-07	0,0060	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	1,19E-08	3,75E-07	0,0023	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	1,75E-07	5,51E-06	0,0344	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**ист 6481**			**ист 6046**			**ист 6473**	
0333	Сероводород				**1,87E-04**	**5,90E-03**		**1,21E-05**	**3,81E-04**		**3,79E-04**	**1,20E-02**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**2,17E-03**	**6,84E-02**		**9,06E-05**	**2,86E-03**		**4,63E-03**	**1,46E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**4,77E-04**	**1,50E-02**		**2,00E-04**	**6,30E-03**		**1,45E-04**	**4,57E-03**
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14				0,00E+00	0,00E+00		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**2,53E-03**	**7,98E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**5,56E-07**	**1,75E-05**		**2,70E-07**	**8,51E-06**		**1,67E-07**	**5,26E-06**
1715	Метилмеркаптан				**1,65E-06**	**5,20E-05**		**4,31E-07**	**1,36E-05**		**1,94E-06**	**6,11E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**9,67E-07**	**3,05E-05**		**3,81E-07**	**1,20E-05**		**6,03E-07**	**1,90E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,87E-06**	**5,90E-05**		**6,31E-07**	**1,99E-05**		**1,44E-06**	**4,54E-05**
1735	Амилмеркаптан				**1,59E-07**	**5,02E-06**		**8,35E-08**	**2,63E-06**		**2,23E-08**	**7,02E-07**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5,53E-04**	**1,74E-02**		**2,64E-04**	**8,33E-03**		**2,93E-06**	**9,23E-05**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.3 ПРОИЗВОДСТВО 003 – САТЕЛЛИТ ДОБЫЧИ РАННЕЙ НЕФТИ (СДРН)

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДЭГ СДРН

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [3] (таблицы 1.1.3.1-1.1.3.5).

Таблица 1.1.3.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателя ДЭГ

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+tух) * Vг / 273 / 3600, м³/с
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, м³/ч	Bmax, кг/ч	В, м³/ч	В, кг/ч	тыс.м3/год	кг/год				
2025г																						
0467	Подогреватель ДЭГ	1E-410-FA-01	0,584	2103	0,9	24	7226	очищенный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	91,2	69,47	91,20	69,47	231,232	176129,41	15	0,4	500	0,833

Таблица 1.1.3.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателя ДЭГ

ист.	**Наименование печи**		**Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000$ (кг/м³) на 1 печь**								***Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*В*Э***		**П=Vг*C_{NOx}, кг/ч**
			Число форсунок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт средн теплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2025г													
0467	Подогреватель ДЭГ/ DEG Heater exchanger	1E-410-FA-01	1	1.2	0	1.62	0.84	3308,6	2103,0	0,000280	1058,7	2684381,4	0,2960

Таблица 1.1.3.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателя ДЭГ

ист.	**Углерода оксид**		**Углеводороды (метан)**		*Оксиды азота*		**Диоксид азота**		**Оксид азота**		**Диоксид серы**	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)]*В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)]*В/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025г												
0467	0,0289	0,2642	0,0289	0,2642	*0,0588*	*0,5369*	0,0471	0,4295	0,0076	0,0698	0,0015	0,0135

АВАРИЙНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.3.4 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т выхлоп газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5547	Аварийный дизельный двигатель мощностью 36 кВт	А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,00172	36	10,3	43	2,5	0,2	0301	Азота диоксид	0,0330	0,00002
											10,3	43	2,5	0,2	0304	Азота оксид	0,0054	0,000004
											0,7	3	3,5	0,2	0328	Сажа	0,0020	0,000001
											1,1	4,5		0,2	0330	Серы диоксид	0,0110	0,00001
											7,2	30	2	0,2	0337	Углерода оксид	0,0360	0,00003
											1,3E-05	5,5E-05	3,5	0,2	0703	Бенз(а)пирен	0,00000004	0,00000000003
											0,15	0,6	3,5	0,2	1325	Формальдегид	0,0004	0,0000003
											3,6	15	3,5	0,2	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0103	0,00001

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ СДРН

Источник загрязнения N 6510

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.3.5 Результаты расчетов выбросов от неплотностей СДРН

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																		
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	ист выд 1		ист 6510	ист выд 2		ист 6510	ист выд 3		ист 6510	ист выд 4		ист 6510	ист выд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	34	5,38E-05	1,70E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	1,39E-05	4,38E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	36	**0,00007**	**0,00214**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6,2419	4,23E-06	1,33E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,23E-06	1,33E-04
0415	Смесь углеводородов				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	78,8792	5,34E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,34E-05	1,68E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	ист выд 1		ист 6510	ист выд 2		ист 6510	ист выд 3		ист 6510	ист выд 4		ист 6510	ист выд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	предельных С1-С5																			
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,2907	1,55E-06	4,89E-05		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,55E-06	4,89E-05
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0081	5,51E-09	1,74E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,51E-09	1,74E-07
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0211	1,43E-08	4,50E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,43E-08	4,50E-07
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0134	9,08E-09	2,86E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	9,08E-09	2,86E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0254	1,72E-08	5,42E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,72E-08	5,42E-07
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0024	1,62E-09	5,11E-08		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,62E-09	5,11E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0330	2,23E-08	7,04E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,23E-08	7,04E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	21	3,33E-05	1,05E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	1,39E-05	4,38E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	23	**0,00005**	**0,00149**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,56E-10	4,92E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,56E-10	4,92E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	93,0542	4,39E-05	1,38E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,39E-05	1,38E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,3586	1,69E-07	5,33E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	5,33E-06
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0000	1,61E-11	5,08E-10		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,61E-11	5,08E-10
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0004	1,96E-10	6,17E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,96E-10	6,17E-09
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,33E-10	4,18E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,33E-10	4,18E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0005	2,48E-10	7,81E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,48E-10	7,81E-09
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0000	2,46E-13	7,76E-12		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,46E-13	7,76E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0094	4,42E-09	1,39E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,42E-09	1,39E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	237	1,58E-04	4,98E-03	78	5,20E-05	1,64E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	592	3,95E-04	1,24E-02		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	90	4,75E-04	1,50E-02	30	1,58E-04	4,99E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	16	8,44E-05	2,66E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6	8,50E-04	2,68E-02		
	ИТОГО			329	**0,00092**	**0,02890**	108	**0,00021**	**0,00663**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	614	**0,00133**	**0,04191**		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	ист выд 1		ист 6510	ист выд 2		ист 6510	ист выд 3		ист 6510	ист выд 4		ист 6510	ист выд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
Код	Вещество			%масс			%масс			%масс			%масс			%масс				
0333	Сероводород			1,910	1,75E-05	5,52E-04	1,9100	4,02E-06	1,27E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,15E-05	6,79E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,076	1,20E-04	3,78E-03	13,0760	2,75E-05	8,67E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,47E-04	4,65E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			31,444	2,88E-04	9,09E-03	31,4440	6,61E-05	2,09E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,54E-04	1,12E-02
1052	Метиловый спирт			3,6E-04	3,32E-09	1,05E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,32E-09	1,05E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0387	3,55E-07	1,12E-05	0,0387	8,15E-08	2,57E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,36E-07	1,38E-05
1706	Диметилдисульфид			1,10E-09	1,01E-14	3,18E-13		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,01E-14	3,18E-13
1715	Метилмеркаптан			0,1003	9,19E-07	2,90E-05	0,1003	2,11E-07	6,65E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,13E-06	3,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0638	5,85E-07	1,84E-05	0,0638	1,34E-07	4,23E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	7,19E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1208	1,11E-06	3,49E-05	0,1208	2,54E-07	8,01E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,36E-06	4,29E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0114	1,04E-07	3,29E-06	0,0114	2,40E-08	7,56E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,28E-07	4,05E-06
1831	Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	1,33E-03	4,19E-02	1,33E-03	4,19E-02
1864	Триэтаноламин			8,90E-04	8,16E-09	2,57E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8,16E-09	2,57E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,97	4,76E-04	1,50E-02	51,9719	1,09E-04	3,45E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,86E-04	1,85E-02
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Тяжелая Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	34	3,68E-06	1,16E-04	98	1,06E-05	3,35E-04		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1	1,42E-04	4,47E-03	2	2,83E-04	8,94E-03		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**		**0,00000**	**0,00000**	35	**0,00015**	**0,00458**	100	**0,00029**	**0,00927**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	Вещество			%масс			%масс			%масс			%масс			%масс				
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	2,94E-04	9,27E-03		0,00E+00	0,00E+00	2,94E-04	9,27E-03
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	1,45E-04	4,58E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,45E-04	4,58E-03
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	92	7,41E-05	2,34E-03	44	3,54E-05	1,12E-03		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,69E-06	8,50E-05		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1	6,67E-06	2,10E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	93	**0,00008**	**0,00255**	45	**0,00004**	**0,00120**	0	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**
Код	Вещество			%масс			%масс			%масс			%масс			%масс				
2754	Углеводороды				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	96,792	7,82E-05	2,47E-03	96,792	3,69E-05	1,16E-03		0,00E+00	0,00E+00	1,15E-04	3,63E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	ист выд 1		ист 6510	ист выд 2		ист 6510	ист выд 3		ист 6510	ист выд 4		ист 6510	ист выд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	предельные С12-С19																			
ВСЕГО					ист 6510	ист выд 1		ист 6510	ист выд 2		ист 6510	ист выд 3		ист 6510	ист выд 4		ист 6510	ист выд 5	ист 6510	
0333	Сероводород				1,75E-05	5,52E-04		4,02E-06	1,27E-04		4,23E-06	1,33E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,57E-05	8,12E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				1,20E-04	3,78E-03		2,75E-05	8,67E-04		9,73E-05	3,07E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,45E-04	7,71E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				2,88E-04	9,09E-03		6,61E-05	2,09E-03		1,72E-06	5,43E-05		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,56E-04	1,12E-02
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		2,94E-04	9,27E-03		0,00E+00	0,00E+00	2,94E-04	9,27E-03
1052	Метиловый спирт				3,32E-09	1,05E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,32E-09	1,05E-07
1702	Бутилмеркаптан				3,55E-07	1,12E-05		8,15E-08	2,57E-06		5,53E-09	1,74E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,42E-07	1,39E-05
1706	Диметилдисульфид				1,01E-14	3,18E-13		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,01E-14	3,18E-13
1715	Метилмеркаптан				9,19E-07	2,90E-05		2,11E-07	6,65E-06		1,45E-08	4,56E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,14E-06	3,61E-05
1720	Пропилмеркаптан				5,85E-07	1,84E-05		1,34E-07	4,23E-06		9,21E-09	2,90E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	7,28E-07	2,30E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				1,11E-06	3,49E-05		2,54E-07	8,01E-06		1,74E-08	5,50E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,38E-06	4,35E-05
1735	Амилмеркаптан				1,04E-07	3,29E-06		2,40E-08	7,56E-07		1,62E-09	5,11E-08		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,30E-07	4,10E-06
1831	Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		1,33E-03	4,19E-02	1,33E-03	4,19E-02
1864	Триэтаноламин				8,16E-09	2,57E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8,16E-09	2,57E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,76E-04	1,50E-02		1,09E-04	3,45E-03		2,24E-04	7,05E-03		3,69E-05	1,16E-03		0,00E+00	0,00E+00	8,46E-04	2,67E-02

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.4 ПРОИЗВОДСТВО 004 – АДМИНИСТРАТИВНО - ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС (АГК)

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.4.1-1.1.4.4).

Таблица 1.1.4.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при факт мощности Вн:		Годовой расход топлива , тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/ час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2025 г.													
0033	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	0,860	1000,0	1123,4	90,3	122,7	34,083	**109,298**	6,7	0,7	1	184	793
0034	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	0,860	1000,0	1105,2	90,3	122,7	34,083	**25,628**	6,7	0,7	1	184	189
0035	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	0,860	1000,0	1105,6	90,3	122,7	34,083	**77,316**	6,7	0,7	1	184	570
0036	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	0,860	1000,0	0,0	90,3	122,7	0,000	**0,000**	6,7	0,7	1	184	0
0037	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	0,860	1000,0	0,0	90,3	122,7	0,000	**0,000**	6,7	0,7	1	184	0
0038	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	0,860	1000,0	0,0	90,3	122,7	0,000	**0,000**	6,7	0,7	1	184	0
0564	КОС-1. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	66,5	90,8	15,22	4,228	**6,867**	8	0,2	1	200	847
0565	КОС-1. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	66,8	90,8	15,22	4,228	**4,789**	8	0,2	1	200	588
0566	КОС-2. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	66,6	90,8	15,22	4,228	**11,435**	8	0,2	1	200	1408
0567	КОС-2. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	66,7	90,8	15,22	4,228	**0,195**	8	0,2	1	200	24
0568	КОС-3. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	66,2	90,8	15,22	4,228	**7,393**	8	0,2	1	200	915
0569	КОС-3. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	67,2	90,8	15,22	4,228	**4,238**	8	0,2	1	200	517
0570	Здание биоочистки Котел Hoterm №1	0,100	116,0	66,1	88	15,40	4,278	**12,689**	5,5	0,5	1	190	1525
0571	Здание биоочистки Котел Hoterm №2	0,100	116,0	0,0	88	15,40	0,000	**0,000**	5,5	0,5	1	190	0
0572	Котел в/о Котел Hoterm №1	0,060	70,0	40,0	90	9,10	2,528	**2,943**	6	0,3	1	190	597
0573	Котел в/о Котел Hoterm №2	0,060	70,0	39,2	90	9,10	2,528	**4,043**	6	0,3	1	200	838
0574	Операторная КОС. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	72,2	94	15,30	4,250	**5,642**	8	0,18	1	200	663
0575	Операторная КОС. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	68,6	94	15,30	4,250	**6,896**	8	0,18	1	200	853

Таблица 1.1.4.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	K CO	K NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0033	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0034	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0035	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0036	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0037	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0038	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,00381	0,00381
0564	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0565	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0566	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0567	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0568	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0569	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0570	32,50	7762,5	0,08	0,0699	0,00381	0,00381
0571	32,50	7762,5	0,08	0,0699	0,00381	0,00381
0572	32,50	7762,5	0,08	0,0608	0,00381	0,00381
0573	32,50	7762,5	0,08	0,0608	0,00381	0,00381
0574	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0575	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381

Таблица 1.1.4.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ					Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы		
					г/с	т/год	
КГС Пилотный городок	**2025 г.**						
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	**0033**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0886167*	*0,284176*	
		0301	**NO2**	80%	0,0709	0,2273406	0,0709
		0304	**NO**	13%	0,0115	0,0369428	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0026	0,0083285	0,0026
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0886	0,2841757	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	**0034**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0886167*	*0,0666330*	
		0301	**NO2**	80%	0,0709	0,0533064	0,0709
		0304	**NO**	13%	0,0115	0,0086623	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0026	0,0019529	0,0026

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ					Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы		
					г/с	т/год	
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0886	0,0666330	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	**0035**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0886167*	*0,201021*	
		0301	**NO2**	80%	0,0709	0,1608171	0,0709
		0304	**NO**	13%	0,0115	0,0261328	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0026	0,0058915	0,0026
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0886	0,2010214	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	**0036**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000000*	*0,0000000*	
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,000000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,000000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,000000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,000000	0,0000
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	**0037**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000000*	*0,0000000*	
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000000	0,0000
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	**0038**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000000*	*0,0000000*	
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000	0,0000
КОС-1. Котел Viessmann №1	**0564**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0095*	*0,015512*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,0124094	0,0076
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0020165	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0005233	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,0178552	0,0110
КОС-1. Котел Viessmann №2	**0565**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,009550*	*0,010817*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,008654	0,0076
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,001406	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,000365	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,012452	0,0110
КОС-2. Котел Viessmann №1	**0566**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0095*	*0,025829*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,0206634	0,0076
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0033578	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0008714	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,0297315	0,0110
КОС-2. Котел Viessmann №2	**0567**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0095*	*0,000441*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,0003528	0,0076

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ					Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы		
					г/с	т/год	
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0000573	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0000149	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,0005076	0,0110
КОС-3. Котел Viessmann №1	**0568**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0095*	*0,016698*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,0133583	0,0076
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0021707	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0005633	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,0192206	0,0110
КОС-3. Котел Viessmann №2	**0569**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,00955*	*0,00957*	
		0301	**NO2**	80%	0,0076	0,00766	0,0076
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,00124	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,00032	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0110	0,01102	0,0110
Здание биоочистки Котел Hoterm №1	**0570**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0097*	*0,028835*	
		0301	**NO2**	80%	0,0078	0,0230682	0,0078
		0304	**NO**	13%	0,0013	0,0037486	0,0013
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0009669	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0111	0,0329912	0,0111
Здание биоочистки Котел Hoterm №2	**0571**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000*	*0,000000*	
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000000	0,0000
Котел в/о Котел Hoterm №1	**0572**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0050*	*0,005816*	
		0301	**NO2**	80%	0,0040	0,0046526	0,0040
		0304	**NO**	13%	0,0006	0,0007560	0,0006
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0002	0,0002243	0,0002
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0066	0,0076523	0,0066
Котел в/о Котел Hoterm №2	**0573**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,00499*	*0,00799*	
		0301	**NO2**	80%	0,003996	0,006391	0,0040
		0304	**NO**	13%	0,0006	0,001039	0,0006
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0002	0,000308	0,0002
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0066	0,010512	0,0066
Операторная КОС. Котел Viessmann №1	**0574**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0096*	*0,012740*	
		0301	**NO2**	80%	0,0077	0,0101922	0,0077
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0016562	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0004299	0,0003
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0111	0,0146693	0,0111
Операторная КОС. Котел Viessmann №2	**0575**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0096*	*0,015572*	
		0301	**NO2**	80%	0,0077	0,0124578	0,0077
		0304	**NO**	13%	0,0012	0,0020244	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0003	0,0005255	0,0003

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета	Выбросы		
				г/с	т/год	
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)	0,0111	0,179301	0,0111

Таблица 1.1.4.4 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
КГС/КСС Пилотный городок				
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	0033	11,213	0,345	0,719
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	0034	11,213	0,345	0,707
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	0035	11,213	0,345	0,707
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	0036	11,213	0,345	0,000
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	0037	11,213	0,345	0,000
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	0038	11,213	0,345	0,000
КОС-1. Котел Viessmann №1	0564	11,213	0,345	0,044
КОС-1. Котел Viessmann №2	0565	11,213	0,345	0,044
КОС-2. Котел Viessmann №1	0566	11,213	0,345	0,082
КОС-2. Котел Viessmann №2	0567	11,213	0,345	0,044
КОС-3. Котел Viessmann №1	0568	11,213	0,345	0,044
КОС-3. Котел Viessmann №2	0569	11,213	0,345	0,044
Здание биоочистки Котел Hoterm №1	0570	11,213	0,345	0,044
Здание биоочистки Котел Hoterm №2	0571	11,213	0,345	0,000
Котел в/о Котел Hoterm №1	0572	11,213	0,345	0,026
Котел в/о Котел Hoterm №2	0573	11,213	0,345	0,026
Операторная КОС. Котел Viessmann №1	0574	11,213	0,345	0,046
Операторная КОС. Котел Viessmann №2	0575	11,213	0,345	0,044

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.4.5 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчет-ная группа СДУ	Высота выхлоп-ной трубы, м	Диаметр выхлоп-ной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Темпера-тура выхлоп-ных газов, град. С	Сведения о капиталь-ном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топли-ва Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удель-ные вы-бросы ei, г/кВт ч	Удель-ные вы-бросы qi, г/кг топ-лива	Коэффи-циент снижения выбро-сов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
0041	Дизельный привод пожарного насоса. Операторная	Б	4,8	0,08	0,130	25,93	450	До ремонта	19,57	0,024	79	9,6	40	2,5	1	0301	Азота диоксид	0,0674	0,0003
												9,6	40	2,5		0304	Азота оксид	0,0110	0,00005
												0,5	2,0	3,5		0328	Сажа	0,0031	0,00001
												1,2	5,0			0330	Серы диоксид	0,0263	0,0001
												6,2	26	2		0337	Углерода оксид	0,0680	0,0003
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,0000000004
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0008	0,000003
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0182	0,0001
0394	Резервный дизельный генератор AJ480EG002	Г	4	0,3	2,157	30,53	450	До ремонта	324	4,940	1555	10,8	45	2,5	15	0301	Азота диоксид	1,4928	0,0711
												10,8	45	2,5		0304	Азота оксид	0,2426	0,0116
												0,6	2,5	3,5		0328	Сажа	0,0740	0,0035
												1,2	5,0			0330	Серы диоксид	0,5183	0,0247
												7,2	30	2		0337	Углерода оксид	1,5550	0,0741
												1,3E-05	5,5E-05	3,5		0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000008
												0,15	0,6	3,5		1325	Формальдегид	0,0185	0,0008
												3,6	15	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	0,0212
5403	Резервный дизельный генератор Caterpillar 3306 300F.	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	0,000	240	9,6	40	2,5	0	301	Азота диоксид	0,0000	0,0000
												9,6	40	2,5		304	Азота оксид	0,0000	0,0000
												0,5	2	3,5		328	Сажа	0,0000	0,0000
												1,2	5			330	Серы диоксид	0,0000	0,0000
												6,2	26	2		337	Углерода оксид	0,0000	0,0000
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		703	Бенз(а)пирен	0,00000000	0,00000000
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0000	0,0000
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0000	0,0000
5405	Резервный дизельный	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	0,000	240	9,6	40	2,5	0	301	Азота диоксид	0,0000	0,0000
												9,6	40	2,5		304	Азота оксид	0,0000	0,0000
												0,5	2	3,5		328	Сажа	0,0000	0,0000

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчет-ная группа СДУ	Высота выхлоп-ной трубы, м	Диаметр выхлоп-ной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Темпера-тура выхлоп-ных газов, град. С	Сведения о капиталь-ном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топли-ва Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удель-ные вы-бросы ei, г/кВт ч	Удель-ные вы-бросы qi, г/кг топ-лива	Коэффи-циент снижения выбро-сов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
	генератор Caterpillar 3306 300F.											1,2	5			330	Серы диоксид	0,0000	0,0000
												6,2	26	2		337	Углерода оксид	0,0000	0,0000
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		703	Бенз(а)пирен	0,00000000	0,00000000
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0000	0,0000
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0000	0,0000

РЕЗЕРВУАРЫ ДТ

Таблица 1.1.4.6 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0042	Дыхательный клапан	20,000	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	13,0	0,0113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0042	Пары дизтоп.	1,9	2,6	4,94	0,22	0,0029	1	0,00065
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0113	0,00065	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000032	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,01131	0,00065	

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
0660	Дыхательный клапан	0,381	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	13,0	0,0113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0660	Пары дизтоп.	1,9	2,6	0,024	0,22	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0113	0,00064	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000032	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,011307	0,00064	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.5 ПРОИЗВОДСТВО 005 – ПЛОЩАДКА ХРАНЕНИЯ ТПО

Таблица 1.1.5.1 Результаты расчетов выбросов от чеков временного хранения ТПО

№ ИЗА	**6414**	**Площадка хранения ТПО**	
№ ИВ	001-004	Чеки временного хранения	
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [12].			
Исходные данные:			
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Статическое хранение отходов	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования.	k4	1	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0,01	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала (10-5 мм)	k6	1,45	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	0,6	
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	0,002	
Поверхность пыления (общая)	F	37600	
Количество солнечных дней в году		220	
Количество дней с устойчивым снежным покровом		110	
Мероприятие по пылеподавлению	пылеподавление водой	50%	
Выбросы по операции			
	г/с	0,6542	
	т/год	6,2179	
ИТОГО по источнику			
код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,6542	6,2179

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.6 ПРОИЗВОДСТВО 006 – КПК. КРАСНАЯ ЗОНА

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ГАЗА РЕГЕНЕРАЦИИ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.6.1-1.1.6.3).

Таблица 1.1.6.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателя газа регенерации

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопро-изводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+tух) * Vг / 273 / 3600, $м^3/с$
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, $м^3/ч$	Bmax, кг/ч	В, $м^3/ч$	В, кг/ч	тыс.м3/год	кг/год				
2025г																						
0084	Подогреватель газа регенера-ции	5-340-FA-01	2,100	7561	0,84	24	8448	очищен-ный газ	0,7617	7762,5	0,00130	0,00260	277,0	210,99	277,00	210,99	626,885	477498,15	30	0,743	296	1,862

Таблица 1.1.6.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателя газа регенерации

ист.	**Наименование печи**		**Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000$ (кг/м³) на 1 печь**								***Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*B*Э***		**П=Vг*C_{NOx}, кг/ч**
			Число форсунок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт средн теп-лопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * B , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2025г													
0084	Подогреватель газа реге-нерации	5-340-FA-01	1	1.2	0	1.62	0.84	10049,1	7561,4	0,000236	3215,7	7277530,2	0,7595

Таблица 1.1.6.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателя газа регенерации

ист.	Углерода оксид		Углеводороды (метан)		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*$S^г$+1,88*(H_2S)]*В/100*1000/3600; Мгод=[2*$S^г$+1,88*(H2S)]*В/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
0084	0,0879	0,7162	0,0879	0,7162	*0,1787*	*1,4555*	0,1429	1,1644	0,0232	0,1892	0,0045	0,0365
	измер						измер		измер			

Установка 5-360А/В. Рекомпримирование кислого газа

Источник загрязнения N 0085-0086. Венттруба

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.6.4 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-360А/В

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360А. Повторное компримирование кислого газа			Установка 5-360В. Повторное компримирование кислого газа		
				ист 0085			ист 0086		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	40	6.33E-05	2.00E-03	40	6.33E-05	2.00E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	2	8.33E-06	2.63E-04	2	8.33E-06	2.63E-04
4	Клапаны	2.50E-05	8760	75	5.21E-04	1.64E-02	75	5.21E-04	1.64E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	40	1.33E-03	4.20E-02	40	1.33E-03	4.20E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			157	**0.00193**	**0.06073**	157	**0.00193**	**0.06073**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	1.22E-04	3,84E-03	6,3150	1.22E-04	3,84E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			7.4359	1.49E-03	4,70E-02	77,4359	1.49E-03	4,70E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	4.62E-05	1,46E-03	2,4009	4.62E-05	1,46E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	9.16E-08	2,89E-06	0,0048	9.16E-08	2,89E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	1.29E-06	4,06E-05	0,0669	1.29E-06	4,06E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	3.64E-07	1,15E-05	0,0189	3.64E-07	1,15E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	8.68E-07	2,74E-05	0,0451	8.68E-07	2,74E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1.12E-08	3,52E-07	0,0006	1.12E-08	3,52E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	9.22E-07	2,91E-05	0,0479	9.22E-07	2,91E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	1	6.94E-06	2.19E-04	1	6.94E-06	2.19E-04
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			1	**0.00001**	**0.00022**	1	**0.00001**	**0.00022**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	2.30E-11	7,24E-10	0,0003	2.30E-11	7,24E-10
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			9.0542	6.46E-06	2,04E-04	93,0542	6.46E-06	2,04E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			3.6E-01	2.49E-08	7,85E-07	0,3586	2.49E-08	7,85E-07
1702	Бутилмеркаптан			3.4E-05	2.37E-12	7,48E-11	3,4E-05	2.37E-12	7,48E-11
1715	Метилмеркаптан			4.2E-04	2.88E-11	9,09E-10	4,2E-04	2.88E-11	9,09E-10
1720	Пропилмеркаптан			2.8E-04	1.95E-11	6,16E-10	2,8E-04	1.95E-11	6,16E-10
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5.3E-04	3.65E-11	1,15E-09	5,3E-04	3.65E-11	1,15E-09
1735	Амилмеркаптан			5.2E-07	3.63E-14	1,14E-12	5,2E-07	3.63E-14	1,14E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			9.4E-03	6.51E-10	2,05E-08	0,0094	6.51E-10	2,05E-08
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360А. Повторное компримирование кислого газа			Установка 5-360В. Повторное компримирование кислого газа		
				ист 0085			ист 0086		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	2	5.39E-06	1.70E-04	2	5.39E-06	1.70E-04
2	Фланцы	2,40E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7.78E-06	2,45E-04	2	7.78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	2	6.11E-05	1,93E-03	2	6.11E-05	1,93E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			6	**0.00007**	**0,00234**	6	**0.00007**	**0,00234**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100.0000	7.43E-05	2.34E-03	100.0000	7.43E-05	2.34E-03
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	14	1.13E-05	3,56E-04	14	1.13E-05	3,56E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	22	5.93E-05	1,87E-03	22	5.93E-05	1,87E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	4	6.56E-05	2,07E-03	4	6.56E-05	2,07E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	2	1.33E-05	4,20E-04	2	1.33E-05	4,20E-04
	ИТОГО			42	**0.00015**	**0,00471**	42	**0.00015**	**0,00471**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.46E-01	2.19E-07	6,90E-06	1.46E-01	2.19E-07	6,90E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4.08E-05	6.09E-11	1,92E-09	4.08E-05	6.09E-11	1,92E-09
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1.59E-15	2.38E-21	7,49E-20	1.59E-15	2.38E-21	7,49E-20
1052	Метиловый спирт			3.06E-03	4.57E-09	1,44E-07	3.06E-03	4.57E-09	1,44E-07
1702	Бутилмеркаптан			1.69E-07	2.52E-13	7,96E-12	1.69E-07	2.52E-13	7,96E-12
1715	Метилмеркаптан			2.03E-03	3.04E-09	9,58E-08	2.03E-03	3.04E-09	9,58E-08
1720	Пропилмеркаптан			8.56E-06	1.28E-11	4,04E-10	8.56E-06	1.28E-11	4,04E-10
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1.38E-04	2..06E-10	6,50E-09	1.38E-04	2.06E-10	6,50E-09
1735	Амилмеркаптан			1.42E-09	2.13E-15	6,72E-14	1.42E-09	2.13E-15	6,72E-14
ВСЕГО					**ист 0085**			**ист 0086**	
0333	**Сероводород**				**1,22E-04**	**3,84E-03**		**1,22E-04**	**3,84E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,50E-03**	**4,72E-02**		**1,50E-03**	**4,72E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**4,63E-05**	**1,46E-03**		**4,63E-05**	**1,46E-03**
1052	**Метиловый спирт**				**4,57E-09**	**1,44E-07**		**4,57E-09**	**1,44E-07**
1702	**Бутилмеркаптан**				**9,16E-08**	**2,89E-06**		**9,16E-08**	**2,89E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,29E-06**	**4,07E-05**		**1,29E-06**	**4,07E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**3,64E-07**	**1,15E-05**		**3,64E-07**	**1,15E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**8,68E-07**	**2,74E-05**		**8,68E-07**	**2,74E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,12E-08**	**3,52E-07**		**1,12E-08**	**3,52E-07**
2735	**Масло минеральное**				**7,43E-05**	**2,34E-03**		**7,43E-05**	**2,34E-03**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**9,22E-07**	**2,91E-05**		**9,22E-07**	**2,91E-05**

Установка 5-362A/B/C/D. Компримирование газов выветривания

Источники загрязнения N 0087/0088/0089/0201. Венттруба

Установка 5-364 A/B/C/D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа

Источники загрязнения N 0090/0091/0092/0202. Венттруба

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и представлены в нижеследующих таблицах.

Таблица 1.1.6.5 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-362 A/B/C/D

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-362A. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362B. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362C. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362D. Компримирование газов выветривания НД		
				ист 0087			ист 0088			ист 0089			ист 0201		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	57	9.03E-05	2,85E-03	57	9.03E-05	2,85E-03	57	9.03E-05	2,85E-03	63	9.98E-05	3,15E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	61	4.24E-04	1,34E-02	61	4.24E-04	1,34E-02	61	4.24E-04	1,34E-02	45	3.13E-04	9,86E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	25	8.33E-04	2,63E-02	25	8.33E-04	2,63E-02	25	8.33E-04	2,63E-02	30	1.00E-03	3,15E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			143	**0.00135**	**0,04249**	143	**0.00135**	**0,04249**	143	**0.00135**	**0,04249**	138	**0.00141**	**0,04454**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	8.51E-05	2,68E-03	6.3150	8.51E-05	2,68E-03	6.3150	8.51E-05	2,68E-03	6.315	8.92E-05	2,81E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	1.04E-03	3,29E-02	77.4359	1.04E-03	3,29E-02	77.4359	1.04E-03	3,29E-02	7.436	1.09E-03	3,45E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	3.23E-05	1,02E-03	2.4009	3.23E-05	1,02E-03	2.4009	3.23E-05	1,02E-03	2.401	3.39E-05	1,07E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	6.41E-08	2,02E-06	0.0048	6.41E-08	2,02E-06	0.0048	6.41E-08	2,02E-06	0.005	6.71E-08	2,12E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	9.01E-07	2,84E-05	0.0669	9.01E-07	2,84E-05	0.0669	9.01E-07	2,84E-05	0.067	9.44E-07	2,98E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	2.55E-07	8,04E-06	0.0189	2.55E-07	8,04E-06	0.0189	2.55E-07	8,04E-06	0.019	2.67E-07	8,43E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	6.07E-07	1,92E-05	0.0451	6.07E-07	1,92E-05	0.0451	6.07E-07	1,92E-05	0.045	6.37E-07	2,01E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	7.81E-09	2,46E-07	0.0006	7.81E-09	2,46E-07	0.0006	7.81E-09	2,46E-07	0.001	8.19E-09	2,58E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	6.45E-07	2,03E-05	0.0479	6.45E-07	2,03E-05	0.0479	6.45E-07	2,03E-05	0.048	6.76E-07	2,13E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	2	3.17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	9	6.25E-05	1.97E-03	9	6.25E-05	1.97E-03	9	6.25E-05	1.97E-03	10	6.94E-05	2,19E-03
5	Другие	1.20E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	1	3.33E-05	1,05E-03
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			9	**0.00006**	**0.00197**	9	**0.00006**	**0.00197**	9	**0.00006**	**0.00197**	13	**0.00011**	**0,00334**

Код	Вещество			%масс			%масс			%масс			%масс		
0333	Сероводород			0.0003	2.07E-10	6.52E-09	0.0003	2.07E-10	6.52E-09	0.0003	2.07E-10	6,52E-09	0.0003	3.50E-10	1,10E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93.0542	5.82E-05	1,83E-03	93.0542	5.82E-05	1,83E-03	93.0542	5.82E-05	1,83E-03	93.054	9.86E-05	3,11E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	2.24E-07	7,07E-06	0.3586	2.24E-07	7,07E-06	0.3586	2.24E-07	7,07E-06	0.359	3.80E-07	1,20E-05
1702	Бутилмеркаптан			3,41E-05	2.13E-11	6,73E-10	3,4E-05	2.13E-11	6,73E-10	3,4E-05	2.13E-11	6,73E-10	3.4E-05	3.62E-11	1,14E-09
1715	Метилмеркаптан			4,15E-04	2.59E-10	8,18E-09	4,2E-04	2.59E-10	8,18E-09	4,2E-04	2.59E-10	8,18E-09	4.2E-04	4.40E-10	1,39E-08
1720	Пропилмеркаптан			2,81E-04	1.76E-10	5,54E-09	2,8E-04	1.76E-10	5,54E-09	2,8E-04	1.76E-10	5,54E-09	2.8E-04	2.98E-10	9,39E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,25E-04	3.28E-10	1.04E-08	5,3E-04	3.28E-10	1.04E-08	5,3E-04	3.28E-10	1.04E-08	5.3E-04	5.57E-10	1,76E-08
1735	Амилмеркаптан			5,22E-07	3.26E-13	1.03E-11	5,2E-07	3.26E-13	1.03E-11	5,2E-07	3.26E-13	1.03E-11	5.2E-07	5.53E-13	1,75E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	5.86E-09	1,85E-07	0.0094	5.86E-09	1,85E-07	0.0094	5.86E-09	1,85E-07	0.009	9.94E-09	3,13E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	5	3.33E-06	1.05E-04	2	1.33E-06	4,20E-05	5	3.33E-06	1,05E-04		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	19	1.00E-04	3.16E-03	7	3.69E-05	1,17E-03	19	1.00E-04	3,16E-03		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.10E-04	8760	2	6.11E-05	1.93E-03	2	6.11E-05	1,93E-03	2	6.11E-05	1,93E-03		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			26	**0.00016**	**0.00519**	11	**0.00010**	**0,00313**	26	**0.00016**	**0,00519**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	3.11E-06	9,79E-05	1.8850	1.87E-06	5,91E-05	1.8850	3.11E-06	9,79E-05	1.8850	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	2.17E-05	6,83E-04	13.1550	1.31E-05	4,12E-04	13.1550	2.17E-05	6,83E-04	13.1550	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	5.28E-05	1,66E-03	32.0250	3.18E-05	1,00E-03	32.0250	5.28E-05	1,66E-03	32.0250	0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	1.14E-07	3,61E-06	0.0694	6.90E-08	2,18E-06	0.0694	1.14E-07	3,61E-06	0.0694	0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			0.1207	1.99E-07	6,27E-06	0.1207	1.20E-07	3,78E-06	0.1207	1.99E-07	6,27E-06	0.1207	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	1.69E-07	5,31E-06	0.1023	1.02E-07	3,21E-06	0.1023	1.69E-07	5,31E-06	0.1023	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	3.02E-07	9,54E-06	0.1836	1.83E-07	5,76E-06	0.1836	3.02E-07	9,54E-06	0.1836	0.00E+00	0.00E+00
1735	Амилмеркаптан			0.0213	3.51E-08	1,11E-06	0.0213	2.12E-08	6,68E-07	0.0213	3.51E-08	1,11E-06	0.0213	0.00E+00	0.00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	8.43E-05	2,66E-03	51.1637	5.09E-05	1,60E-03	51.1637	8.43E-05	2,66E-03	51.1637	0.00E+00	0.00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	17	4.58E-05	1,44E-03

2	Фланцы	2.40E-06	8760	7	4.67E-06	1,47E-04	7	4.67E-06	1,47E-04	7	4.67E-06	1,47E-04	46	3.07E-05	9,67E-04
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	1	3.89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	1.90E-05	8760	15	7.92E-05	2,50E-03	15	7.92E-05	2,50E-03	15	7.92E-05	2,50E-03	36	1.90E-04	5,99E-03
5	Другие	1.10E-04	8760	2	6.11E-05	1,93E-03	2	6.11E-05	1,93E-03	2	6.11E-05	1,93E-03	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	4	5.67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			24	**0.00014**	**0,00457**	24	**0.00014**	**0,00457**	24	**0.00014**	**0,00457**	104	**0.00084**	**0,02640**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100.0000	1.45E-04	4.57E-03	100.0000	1.45E-04	4.57E-03	100.0000	1.45E-04	4.57E-03	100.0000	8.37E-04	2.64E-02
ВСЕГО					**ист 0087**			**ист 0088**			**ист 0089**			**ист 0201**	
0333	**Сероводород**				8,82E-05	2,78E-03		8,69E-05	2,74E-03		8,82E-05	2,78E-03		8,92E-05	2,81E-03
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				1,12E-03	3,54E-02		1,11E-03	3,51E-02		1,12E-03	3,54E-02		1,19E-03	3,76E-02
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				8,53E-05	2,69E-03		6,44E-05	2,03E-03		8,53E-05	2,69E-03		3,43E-05	1,08E-03
1702	**Бутилмеркаптан**				1,78E-07	5,63E-06		1,33E-07	4,20E-06		1,78E-07	5,63E-06		6,72E-08	2,12E-06
1715	**Метилмеркаптан**				1,10E-06	3,47E-05		1,02E-06	3,22E-05		1,10E-06	3,47E-05		9,45E-07	2,98E-05
1720	**Пропилмеркаптан**				4,24E-07	1,34E-05		3,57E-07	1,13E-05		4,24E-07	1,34E-05		2,68E-07	8,44E-06
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				9,10E-07	2,87E-05		7,90E-07	2,49E-05		9,10E-07	2,87E-05		6,37E-07	2,01E-05
1735	**Амилмеркаптан**				4,29E-08	1,35E-06		2,90E-08	9,14E-07		4,29E-08	1,35E-06		8,19E-09	2,58E-07
2735	**Масло минеральное**				1,45E-04	4,57E-03		1,45E-04	4,57E-03		1,45E-04	4,57E-03		8,37E-04	2,64E-02
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				8,49E-05	2,68E-03		5,15E-05	1,62E-03		8,49E-05	2,68E-03		6,86E-07	2,16E-05

Таблица 1.1.6.6 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-364 A/B/C/D/E

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-364A. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364B. Компримирование высокосернистого экспортного газат			Установка 5-364C. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа		
				ист 0090			ист 0091			ист 0092			ист 0202		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	35	5.54E-05	1.75E-03	34	5.38E-05	1,70E-03	34	5.38E-05	1.70E-03	69	1.09E-04	3,45E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	6	2.50E-05	7,88E-04	6	2.50E-05	7,88E-04	6	2.50E-05	7,88E-04	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	43	2.99E-04	9,42E-03	42	2.92E-04	9,20E-03	42	2.92E-04	9,20E-03	46	3.19E-04	1,01E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	17	5.67E-04	1,79E-02	17	5.67E-04	1,79E-02	17	5.67E-04	1,79E-02	14	4.67E-04	1,47E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			101	**0.00095**	**0,02982**	99	**0.00094**	**0,02955**	99	**0.00094**	**0,02955**	129	**0.00090**	**0,02824**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	5.97E-05	1,88E-03	6.3150	5.92E-05	1.87E-03	6.3150	5.92E-05	1.87E-03	6.3150	5.65E-05	1.78E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	7.32E-04	2,31E-02	77.4359	7.26E-04	2.29E-02	77.4359	7.26E-04	2.29E-02	77.4359	6.93E-04	2.19E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	2.27E-05	7,16E-04	2.4009	2.25E-05	7,10E-04	2.4009	2.25E-05	7,10E-04	2.4009	2.15E-05	6,78E-04
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	4.50E-08	1,42E-06	0.0048	4.46E-08	1,41E-06	0.0048	4.46E-08	1,41E-06	0.0048	4.26E-08	1,34E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	6.32E-07	1,99E-05	0.0669	6.27E-07	1,98E-05	0.0669	6.27E-07	1,98E-05	0.0669	5.99E-07	1,89E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	1.79E-07	5,64E-06	0.0189	1.77E-07	5,59E-06	0.0189	1.77E-07	5,59E-06	0.0189	1.69E-07	5,34E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	4.26E-07	1,34E-05	0.0451	4.22E-07	1,33E-05	0.0451	4.22E-07	1,33E-05	0.0451	4.04E-07	1,27E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	5.48E-09	1,73E-07	0.0006	5.44E-09	1,71E-07	0.0006	5.44E-09	1,71E-07	0.0006	5.19E-09	1,64E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	4.53E-07	1,43E-05	0.0479	4.49E-07	1,41E-05	0.0479	4.49E-07	1,41E-05	0.0479	4.29E-07	1,35E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	1	6.67E-07	2.10E-05	1	6.67E-07	2.10E-05	1	6.67E-07	2.10E-05		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	2	1.06E-05	3.33E-04	2	1.06E-05	3.33E-04	2	1.06E-05	3.33E-04		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			3	**0.00001**	**0.00035**	3	**0.00001**	**0.00035**	3	**0.00001**	**0.00035**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	2.12E-07	6,67E-06	1.8850	2.12E-07	6,67E-06	1.8850	2.12E-07	6,67E-06	1.8850	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	1.48E-06	4,66E-05	13.1550	1.48E-06	4,66E-05	13.1550	1.48E-06	4,66E-05	13.1550	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	3.59E-06	1,13E-04	32.0250	3.59E-06	1,13E-04	32.0250	3.59E-06	1,13E-04	32.0250	0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	7.79E-09	2,46E-07	0.0694	7.79E-09	2,46E-07	0.0694	7.79E-09	2,46E-07	0.0694	0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			0.1207	1.35E-08	4,27E-07	0.1207	1.35E-08	4,27E-07	0.1207	1.35E-08	4,27E-07	0.1207	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	1.15E-08	3,62E-07	0.1023	1.15E-08	3,62E-07	0.1023	1.15E-08	3,62E-07	0.1023	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	2.06E-08	6,50E-07	0.1836	2.06E-08	6,50E-07	0.1836	2.06E-08	6,50E-07	0.1836	0.00E+00	0.00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-364A. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364B. Компримирование высокосернистого экспортного газат			Установка 5-364C. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа		
				ист 0090			ист 0091			ист 0092			ист 0202		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1735	Амилмеркаптан			0.0213	2.39E-09	7,54E-08	0.0213	2.39E-09	7,54E-08	0.0213	2.39E-09	7,54E-08	0.0213	0.00E+00	0.00E+00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			51.1637	5.74E-06	1,81E-04	51.1637	5.74E-06	1,81E-04	51.1637	5.74E-06	1,81E-04	51.1637	0.00E+00	0.00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	17	4.58E-05	1,44E-03
2	Фланцы	2.40E-06	8760	8	5.33E-06	1,68E-04	8	5.33E-06	1,68E-04	8	5.33E-06	1,68E-04	39	2.60E-05	8,20E-04
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	1	3.89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	1.90E-05	8760	6	3.17E-05	9,99E-04	6	3.17E-05	9,99E-04	6	3.17E-05	9,99E-04	34	1.79E-04	5,66E-03
5	Другие	1.10E-04	8760	4	1.22E-04	3,85E-03	4	1.22E-04	3,85E-03	4	1.22E-04	3,85E-03	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	4	5.67E-04	1,79E-02	4	5.67E-04	1,79E-02	4	5.67E-04	1,79E-02	13	1.84E-03	5,81E-02
	ИТОГО			22	**0.00073**	**0,02289**	22	**0.00073**	**0,02289**	22	**0.00073**	**0,02289**	104	**0.00210**	**0,06612**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100.0000	7.26E-04	2.29E-02	100.0000	7.26E-04	2.29E-02	100.0000	7.26E-04	2.29E-02	100.0000	2.10E-03	6.61E-02
ВСЕГО					**ист 0090**			**ист 0091**			**ист 0092**			**ист 0202**	
0333	**Сероводород**				5.99E-05	1,89E-03		5.94E-05	1,87E-03		5.94E-05	1,87E-03		5.65E-05	1,78E-03
0415	**Смесь углеводородов предельных C1-C5**				7.34E-04	2,31E-02		7.27E-04	2,29E-02		7.27E-04	2,29E-02		6.93E-04	2,19E-02
0416	**Смесь углеводородов предельных C6-C10**				2.63E-05	8,29E-04		2.61E-05	8,23E-04		2.61E-05	8,23E-04		2.15E-05	6,78E-04
1702	**Бутилмеркаптан**				5.28E-08	1,66E-06		5.23E-08	1,65E-06		5.23E-08	1,65E-06		4.26E-08	1,34E-06
1715	**Метилмеркаптан**				6.46E-07	2,04E-05		6.40E-07	2,02E-05		6.40E-07	2,02E-05		5.99E-07	1,89E-05
1720	**Пропилмеркаптан**				1.90E-07	6,01E-06		1.89E-07	5,95E-06		1.89E-07	5,95E-06		1.69E-07	5,34E-06
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				4.47E-07	1,41E-05		4.43E-07	1,40E-05		4.43E-07	1,40E-05		4.04E-07	1,27E-05
1735	**Амилмеркаптан**				7.88E-09	2,48E-07		7.83E-09	2,47E-07		7.83E-09	2,47E-07		5.19E-09	1,64E-07
2735	**Масло минеральное**				7.26E-04	2,29E-02		7.26E-04	2,29E-02		7.26E-04	2,29E-02		2.10E-03	6,61E-02
2754	**Углеводороды предельные C12-C19**				6.19E-06	1,95E-04		6.19E-06	1,95E-04		6.19E-06	1,95E-04		4.29E-07	1,35E-05

ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ ПО ЗАКАЧКЕ ГАЗА В ПЛАСТ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за 2025 г. (таблицы 1.1.6.7-1.1.6.10).

Исходные данные:

№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2025 год		
				Часы работы	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год
	КПК Красная зона/КРС					
	Турбины по закачке газа в пласт ПРК1/ Gas Injection turbine					**96 664,587**
0491	Газовая турбина ПРК1 / Gas Injection turbine	Газовая турбина	33,5	8544	9244,7	96664,587

Таблица 1.1.6.7 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2025 год				
Расчёт выбросов оксидов азота				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	2,5680
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		96664,59
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
Nox (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	42
Nox (по NO2)	кг/м3	*r*	по справочным данным	2,0500
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,87
Максимальный выброс, в т.ч.	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		6,6537
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		**5,3229**
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		**0,8650**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		95,9274
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**76,7419**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**12,4706**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		251,692
Температура уходящих газов	град. С	*t*		517,000
Высота дымовой трубы	м	H		30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3,2

Таблица 1.1.6.8 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2025 год				
Расчёт выбросов углерода оксида				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	2,5680
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		96664,59
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
CO	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	80
CO	кг/м3	*r*	*по справочным данным*	1,2500

средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	C^{cp}_{CO}	18,302
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{CГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$	33,870
Максимальный секудный выброс CO	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.Г} * C_{co} / 1000$	**6,1591**
Годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{C.Г} * C^{cp}_{co} / 1000000$	**59,9216**

Таблица 1.1.6.9 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	**Ед. изм.**	**Обозначение**	**Способ определения**	**Значение**
				Газовая турбина
				ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2025 год				
Расчёт выбросов серы диоксида				
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	1,956
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	73629,42
Плотность газа	г/м3	$r_г$	по справочным данным	0,762
Содержание серы в топливе на рабочую массу				
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,00381
		$S^{cp}r$		0,00381
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным	
для газа				0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^c_{so2}		0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o , $n_к$		0
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	$M = 0,02 * B * Sr * (1- \eta_{SO2}^1)*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} * n_0/n_k)$		**0,2370**
Годовой выброс	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**5,6175**

Таблица 1.1.6.10 Количество выбросов ЗВ от газовой турбины

Код вещества	Наименование ЗВ	**Выбросы ЗВ от источников**	
		Газовая турбина	
		ист 0491	
		г/с	**т/год**
2025 год			
0301	Азота диоксид	5,3229	76,7419
0304	Азота оксид	0,8650	12,4706
0330	Серы диоксид	0,2370	5,6175
0337	Углерода оксид	6,1591	59,9216

ПЕЧИ 50-214-FJ-01 A/B/C (ИНСИНЕРАТОРЫ)

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании отработанного воздуха с высоким содержанием сернистых соединений, выходящего из агрегатов установки очистки газолина, и газообразного топлива, добавляемого для улучшения горения, выполнены по паспортным данным оборудования.

Исходные данные:

№№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2025г.
				Часы работы, ч/год
	КПК Красная зона/КРС			
	ГТЭС/ Power Generation Turbunes			
0576	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	20,2	8689,00
0577	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	20,2	8635,00
0641	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)	20,2	8600,00

Таблица 1.1.6.11 Результаты расчётов выбросов от печей 5-214-FJ-01 A/B/C

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)
				ист 0576	ист 0577	ист 0641
1	2	3	4	5	6	7
2025г.						
Время работы	час/год	*T*	по технолог. данным	8689	8635	8600
Фактическая нагрузка печи	доли ед	*N*	по технолог. данным	0,30	0,30	0,30
Концентрация в отрабо-тавших газах при номи-нальной мощности печи						
NOx (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	150	150	150
CO	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	10	10	10
SO2	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	2028	2028	2028
H2S	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	1	1	1
Плотность газов						
NOx (по NO2)	кг/м3	ρ	по справочным данным	2,0500	2,0500	2,0500
CO	кг/м3	ρ	по справочным данным	1,2500	1,2500	1,2500
SO2	кг/м3	ρ	по справочным данным	2,86	2,86	2,86
H2S	кг/м3	ρ	по справочным данным	1,5392	1,5392	1,5392
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		$Ci = Ii * \rho i$				
Азота диоксид	мг/м3	C^{max}_{NO2}	*по паспортным данным*	246,000	246,000	246,000
Азота оксид	мг/м3	C^{max}_{NO}	*по паспортным данным*	39,975	39,975	39,975

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)
				ист 0576	ист 0577	ист 0641
1	2	3	4	5	6	7
Серы диоксид	мг/м3	C^{max}_{SO2}	*по паспортным данным*	12,5	12,5	12,5
Сероводород	мг/м3	C^{max}_{H2S}	*по паспортным данным*	5799,6	5799,6	5799,6
Углерода оксид	мг/м3	C^{max}_{CO}	*по паспортным данным*	1,5392	1,5392	1,5392
Скорость отходящих газов (по паспорту)	м/с	w	по паспортным данным	10,38	10,38	10,38
Расход уходящих дымовых газов	нм3/с	$V=\pi * d^2/4*w*273/(273+t)$		12,830	12,830	12,830
Максимальный выброс						
Азота диоксид	г/с	$M^{max}_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000*N$		0,9469	0,9469	0,9469
Азота оксид	г/с	$M^{max}_{NO} = C_{NO}*V / 1000*N$		0,1539	0,1539	0,1539
Серы диоксид	г/с	$M^{max}_{SO2} = C_{SO2}*V / 1000*N$		22,3226	22,3226	22,3226
Сероводород	г/с	$M^{max}_{H2S} = C_{H2S}*V / 1000*N$		0,0059	0,0059	0,0059
Углерода оксид	г/с	$M^{max}_{CO} = C_{CO}*V / 1000*N$		0,0481	0,0481	0,0481
Фактические секундные выбросы ЗВ за исходный период		*Ci*				
Азота диоксид	г/с	M_{NO2}	*по данным мониторинга*	0,8799	0,8799	0,8799
Азота оксид	г/с	M_{NO}	*по данным мониторинга*	0,1430	0,1430	0,1430
Серы диоксид	г/с	M_{SO2}	*по данным мониторинга*	9,7687	9,7687	9,7687
Сероводород	г/с	M_{H2S}	*по паспортным данным*	0,0059	0,0059	0,0059
Углерода оксид	г/с	M_{CO}	*по данным мониторинга*	0,0324	0,0324	0,0324
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:						
Азота диоксид	т/год	$M_{NO2} = M_{NO2}* 3600*T*10^{-6}$		27,5236	27,3526	27,2417
Азота оксид	т/год	$M_{NO} = C_{NO}* 3600*T*10^{-6}$		4,4731	4,4453	4,4273
Серы диоксид	т/год	$M_{SO2} = C_{SO2}* 3600*T*10^{-6}$		305,5688	303,6698	302,4390
Сероводород	т/год	$M_{H2S} = C_{H2S}* 3600*T*10^{-6}$		0,1846	0,1834	0,1827
Углерода оксид	т/год	$M_{CO} = C_{CO}* 3600*T*10^{-6}$		1,0135	1,0072	1,0031
Температура уходящих газов	град. С	*t*		850,0	850,0	850,0
Высота дымовой трубы	м	H		33,3	33,3	33,3
Диаметр дымовой трубы	м	D		2,545	2,545	2,545

Всего от источников выбросов							
Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ					
		Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)		Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)		Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)	
		ист 0576		ист 0577		ист 0641	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
	2025г.						
0301	Азота диоксид	0,9469	27,5236	0,9469	27,3526	0,9469	27,2417
0304	Азота оксид	0,1539	4,4731	0,1539	4,4453	0,1539	4,4273
0330	Серы диоксид	22,3226	305,5688	22,3226	303,6698	22,3226	302,4390
0333	Сероводород	0,0059	0,1846	0,0059	0,1834	0,0059	0,1827
0337	Углерода оксид	0,0481	1,0135	0,0481	1,0072	0,0481	1,0031

Термоокислитель. Труба 6-550-FK-01 (ИНСИНЕРАТОР).

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании отработанного воздуха с высоким содержанием сернистых соединений, выходящего из агрегатов установки очистки газолина, и газообразного топлива, добавляемого для улучшения горения, выполнены по паспортным данным оборудования.

Таблица 1.1.6.12 Результаты расчётов выбросов от печей 5-214-FJ-01 A/B/C

Исходные данные Вариант 1 Вариант 2

№ ист. 0643			Мощность, МВт	2025 г.			2025 г.		
				Часы работы	Расход топливного газа		Часы работы	Расход сырого газа	
				ч/год	В, кг/ч	Вгод, тыс.м3/год	ч/год	В, кг/ч	Вгод, тыс.м3/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ист. 0643	Инсинератор /Incinerator	Труба 6-550-FK-01	20,2	522	791,3	93,900	358,43	960,7	58,342

Расчет выполнен по паспортным и проектным данным оборудования

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Вариант 1	Вариант 2
				Труба 6-550-FK-01	Труба 6-550-FK-01
				ист. 0643	ист. 0643
1	2	3	4	5	6
2025					
Время работы	час/год	*T*	по технолог. данным	522	358
Фактическая нагрузка печи	доли ед	*N*	по технолог. данным	1,00	1,00
Выброс после очистки					
SO2	кг/ч	*I*	*по проектным данным*	3,86	5,26
Сажа	кг/ч	*I*	*по проектным данным*	0,72	1,03
Плотность газов					
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		*Ci = Ii * ri*			
Азота диоксид	мг/м3	C_{NO2}	*по проектным данным*	200,000	200,000
Азота оксид	мг/м3	C_{NO}	*по проектным данным*	32,500	32,500
Углерода оксид	мг/м3	C_{CO}	*по проектным данным*	100	100
Расход отходящих газов	кг/ч	Vm	*по проектным данным*	26043,75	28491,05
Плотность отходящих газов	кг/нм3	p	*по проектным данным*	1,18	1,12
Расход уходящих дымовых газов	нм3/с	*V=Vm/r/3600*		6,143	7,095
Максимальный выброс					
Азота диоксид	г/с	$M^{max}_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000*N$		1,2285	1,4189
Азота оксид	г/с	$M^{max}_{NO} = C_{NO}*V / 1000*N$		0,1996	0,2306
SO2	г/с	$M^{max}_{SO2} = I / 3.6$		1,0722	1,4611
Сажа	г/с	$M^{max}_{pm} = I / 3.6$		0,2000	0,2861
Углерода оксид	г/с	$M^{max}_{CO} = C_{CO}*V / 1000*N$		0,6143	0,7095
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:					
Азота диоксид	т/год	$M_{NO2} = M^{max}_{NO2}* 3600*T*10^{-6}$		2,3087	1,8309
Азота оксид	т/год	$M_{NO} = M^{max}_{NO}* 3600*T*10^{-6}$		0,3752	0,2975
SO2	т/год	$M_{SO2} = M^{max}_{SO2}* 3600*T*10^{-6}$		2,0149	1,8853
Сажа	т/год	$M_{H2S} = M^{max}_{H2S}* 3600*T*10^{-6}$		0,3758	0,3692
Углерода оксид	т/год	$M_{CO} = M^{max}_{CO}* 3600*T*10^{-6}$		1,1543	0,9155
Температура уходящих газов	град. С	*t*		72,7	81,1
Высота дымовой трубы	м	H		30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		0,91	0,91

Код вещества	Наименование ЗВ	**Выбросы ЗВ от источников**		**Выбросы ЗВ от источников**	
		Вариант 1		**Вариант 2**	
		ист. 0643		**ист. 0643**	
		г/с	**т/год**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	1,2285	2,3087	1,4189	1,8309
0304	Азота оксид	0,1996	0,3752	0,2306	0,2975
0330	Серы диоксид	1,0722	2,0149	1,4611	1,8853
0328	Сажа	0,2000	0,3758	0,2861	0,3692
0337	Углерода оксид	0,6143	1,1543	0,7095	0,9155

ДИЗЕЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ ПОЖАРНЫХ НАСОСОВ 6 -730-РА-07 А/В

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.6.13 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т выхлоп газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5515	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-РА-07А	Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	0,240	313	9,6	40	2,5	4	0301	Азота диоксид	0,2671	0,0031
											9,6	40	2,5	4	0304	Азота оксид	0,0434	0,0005
											0,5	2,0	3,5	4	0328	Сажа	0,0124	0,0001
											1,2	5,0		4	0330	Серы диоксид	0,1043	0,0012
											6,2	26	2	4	0337	Углерода оксид	0,2695	0,0031
											1,2E-05	5,5E-05	3,5	4	0703	Бенз(а)пирен	0,0000003	0,000000004
											0,12	0,5	3,5	4	1325	Формальдегид	0,0030	0,00003
											2,9	12	3,5	4	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0720	0,0008
5521	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-РА-07В	Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	0,240	313	9,6	40	2,5	4	0301	Азота диоксид	0,2671	0,0031
											9,6	40	2,5	4	0304	Азота оксид	0,0434	0,0005
											0,5	2,0	3,5	4	0328	Сажа	0,0124	0,0001
											1,2	5,0		4	0330	Серы диоксид	0,1043	0,0012
											6,2	26	2	4	0337	Углерода оксид	0,2695	0,0031
											1,2E-05	5,5E-05	3,5	4	0703	Бенз(а)пирен	0,0000003	0,000000004
											0,12	0,5	3,5	4	1325	Формальдегид	0,0030	0,00003
											2,9	12	3,5	4	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0720	0,0008
5528	Резервный дизельный генератор ПРК1	Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	0,000	530	9,6	40	2,5	0	0301	Азота диоксид	0,4523	0,0000
											9,6	40	2,5	0	0304	Азота оксид	0,0735	0,0000
											0,5	2,0	3,5	0	0328	Сажа	0,0210	0,0000
											1,2	5,0		0	0330	Серы диоксид	0,1767	0,0000
											6,2	26	2	0	0337	Углерода оксид	0,4564	0,0000
											1,2E-05	5,5E-05	3,5	0	0703	Бенз(а)пирен	0,0000005	0,00000000
											0,12	0,5	3,5	0	1325	Формальдегид	0,0050	0,0000
											2,9	12	3,5	0	2754	Угл.пр. С12-С19	0,1220	0,0000

ЗДАНИЕ ОЧИСТКИ ВОДЫ. БОЙЛЕР №1, 2

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.6.14 – 1.1.6.16).

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ «КПК. КРАСНАЯ ЗОНА»

Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа,

Установка 5-362A/B/C/D. Площадка компримирования газов выветривания НД,

Установка 5-364A/B/C/D/E. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа

Источники загрязнения N 6518, 6519, 6521, 6590, 6591

Входной манифольд, УЗП (Уст 130/190)

Источник загрязнения N 6559

Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК, Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД

Источники загрязнения N 6558, 6557

Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04

Источник загрязнения N 6556

Установка 5-210. Стабилизация конденсата

Источники загрязнения N 6555, 6594

Установка 5-213. Разделитель конденсата.

Установка 5-214. Очистка газолина

Источники загрязнения N 6554, 6593, 6553, 6592

Установка 5-339. Очистка топливного газа и регенерация амина

Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы

Установка 6-650 Система дренажного сбора гликоля

Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы

Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы

Источники загрязнения N 6551, 6548, 6549, 6550

Неплотности оборудования системы сбора и очистки технической воды

Источник загрязнения N 6605

Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа

Источник загрязнения N 6060

Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы
Источник загрязнения N 6552

Установка 5-550 Комплекс нейтрализации каустика
Источник загрязнения N 6610

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и сведены в таблицы 1.1.6.17-1.1.6.25.

Таблица 1.1.6.14 Исходные данные для расчёта выбросов от котлов здания очистки воды

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2025г	**КПК/Красная зона**												
0503	котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	0,138	160,0	210,0	94	18,30	5,083	**33,5854**	7,5	0,18	1	200	1398
0588	котельные ЗОВ / boilers houses Viessmann №2	0,138	160,0	269,9	94	18,30	5,083	**12,1646**	7,5	0,18	1	200	394

Таблица 1.1.6.15 Табличные данные для расчёта выбросов от котлов здания очистки воды

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К СО	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %	$n'so_2$
0503	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381	0
0588	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381	0

Таблица 1.1.6.16 Результаты расчетов выбросов от котлов здания очистки воды

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2025 г.					
Котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	**0503**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,075861*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,060689
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,009862
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0004	0,002559
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0132	0,087322
Котельные ЗОВ / boilers houses Viessmann №2	**0588**		*NOcx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,027477*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,021981
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,003572
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0004	0,000927
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0132	0,031628

Таблица 1.1.6.17 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов(по формуле [7] Приложения №4 к приказу МООС РК от «18» 04 2008г. №100 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	К для газа=0,345; Кдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
Котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	0503, 0588	11,213	0,345	0,130 0,167

Таблица 1.1.6.18 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования площадок Уст. 5-360A/B, 5-362A/B/C/D, 5-364A/B/C/D/E

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	69	1.92E-04	6,04E-03
2	Фланцы	5.70E-06	8760	258	4.09E-04	1,29E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	260	1.08E-03	3,42E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	45	1.88E-04	5,91E-03
4	Клапаны	2.50E-05	8760	54	3.75E-04	1,18E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	13	9.03E-05	2,85E-03
5	Другие	1.20E-04	8760	96	3.20E-03	1,01E-01		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	4	3.89E-04	1,23E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			672	**0.00546**	**0,17205**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	127	**0.00047**	**0,01480**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	3.45E-04	1,09E-02	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6,315	2.96E-05	9,35E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	4.22E-03	1,33E-01	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77,436	3.64E-04	1,15E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	1.31E-04	4,13E-03	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2,401	1.13E-05	3,55E-04
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	2.59E-07	8,18E-06	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0,005	2.23E-08	7,04E-07
1715	Метилмеркаптан			0.0669	3.65E-06	1,15E-04	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0,067	3.14E-07	9,90E-06
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	1.03E-06	3,26E-05	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0,019	8.88E-08	2,80E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	2.46E-06	7,76E-05	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0,045	2.12E-07	6,67E-06
1735	Амилмеркаптан			0.0006	3.16E-08	9,98E-07	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0,001	2.72E-09	8,59E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	2.61E-06	8,24E-05	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0,048	2.25E-07	7,09E-06

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ топливный	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	4	6.33E-06	2,00E-04		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	3	1.25E-05	3,94E-04		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	13	9.03E-05	2,85E-03		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.20E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	1	3.33E-05	1,05E-03		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	21	**0.00014**	**0,00449**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	0.00E+00	0.00E+00	0.0003	4.71E-10	1,49E-08	0.0003	0.00E+00	0.00E+00	0.0003	0.00E+00	0.00E+00	0,0003	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93.0542	0.00E+00	0.00E+00	93.0542	1.33E-04	4,18E-03	93.0542	0.00E+00	0.00E+00	93.0542	0.00E+00	0.00E+00	93,054	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0.3586	0.00E+00	0.00E+00	0.3586	5.11E-07	1,61E-05	0.3586	0.00E+00	0.00E+00	0.3586	0.00E+00	0.00E+00	0,359	0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0.00E+00	3.4E-05	4.86E-11	1,53E-09	0.0000	0.00E+00	0.00E+00	3.4E-05	0.00E+00	0.00E+00	3,4E-05	0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			0.0004	0.00E+00	0.00E+00	4.2E-04	5.91E-10	1,87E-08	0.0004	0.00E+00	0.00E+00	4.2E-04	0.00E+00	0.00E+00	4,2E-04	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0.0003	0.00E+00	0.00E+00	2.8E-04	4.01E-10	1,26E-08	0.0003	0.00E+00	0.00E+00	2.8E-04	0.00E+00	0.00E+00	2,8E-04	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0005	0.00E+00	0.00E+00	5.3E-04	7.48E-10	2,36E-08	0.0005	0.00E+00	0.00E+00	5.3E-04	0.00E+00	0.00E+00	5,3E-04	0.00E+00	0.00E+00
1735	Амилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0.00E+00	5.2E-07	7.44E-13	2,35E-11	0.0000	0.00E+00	0.00E+00	5.2E-07	0.00E+00	0.00E+00	5,2E-07	0.00E+00	0.00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0094	0.00E+00	0.00E+00	0.0094	1.34E-08	4,21E-07	0.0094	0.00E+00	0.00E+00	0.0094	0.00E+00	0.00E+00	0,009	0.00E+00	0.00E+00
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	4	2.67E-06	8,41E-05	3	2.00E-06	6,31E-05	3	2.00E-06	6,31E-05	1	6.67E-07	2,10E-05	1	6.67E-07	2,10E-05
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	4	2.11E-05	6,66E-04	12	6.33E-05	2,00E-03	37	1.95E-04	6,16E-03	6	3.17E-05	9,99E-04	6	3.17E-05	9,99E-04
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	4	5.67E-04	1,79E-02	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			12	**0.00059**	**0,01862**	15	**0.00007**	**0,00206**	40	**0.00020**	**0,00622**	7	**0.00003**	**0,00102**	7	**0.00003**	**0,00102**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
Код	Вещество			%масс			%масс			%масс			%масс			%масс		
0333	Сероводород			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	1.8850	1.23E-06	3,88E-05	1.8850	3.72E-06	1,17E-04	1.8850	6.09E-07	1,92E-05	1.8850	6.09E-07	1,92E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	13.1550	8,59E-06	2,71E-04	13.1550	2.60E-05	8,18E-04	13.1550	4.25E-06	1,34E-04	13.1550	4.25E-06	1,34E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	32.0250	2,09E-05	6,60E-04	32.0250	6.32E-05	1,99E-03	32.0250	1.04E-05	3,27E-04	32.0250	1.04E-05	3,27E-04
1052	Метиловый спирт			0.0002	1.18E-09	3,72E-08	2.70E-04	1,76E-10	5,56E-09	0,00	0.00E+00	0,00E+00	0,00	0.00E+00	0,00E+00	6,70E-06	2.17E-12	6,83E-11
1702	Бутилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	0.0694	4,53E-08	1,43E-06	0.0694	1.37E-07	4,32E-06	0.0694	2.24E-08	7,08E-07	0.0694	2.24E-08	7,08E-07
1706	Диметилдисульфид						4.10E-09	2,68E-15	8,45E-14									
1715	Метилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	0.1207	7,88E-08	2,49E-06	0.1207	2.38E-07	7,51E-06	0.1207	3.90E-08	1,23E-06	0.1207	3.90E-08	1,23E-06
1720	Пропилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	0.1023	6,68E-08	2,11E-06	0.1023	2.02E-07	6,36E-06	0.1023	3.31E-08	1,04E-06	0.1023	3.31E-08	1,04E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	0.1836	1,20E-07	3,78E-06	0.1836	3.62E-07	1,14E-05	0.1836	5.94E-08	1,87E-06	0.1836	5.94E-08	1,87E-06
1735	Амилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	0.0213	1,39E-08	4,39E-07	0.0213	4.20E-08	1,33E-06	0.0213	6.89E-09	2,17E-07	0.0213	6.89E-09	2,17E-07
1864	Триэтаноламин			0.0035	2.07E-08	6,52E-07	3.00E-04	1,96E-10	6,18E-09	0,00	0.00E+00	0,00E+00	0,00	0.00E+00	0,00E+00	0,00	0.00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0000	0.00E+00	0,00E+00	51.1637	3,34E-05	1,05E-03	51.1637	1.01E-04	3,18E-03	51.1637	1.65E-05	5,22E-04	51.1637	1.65E-05	5,22E-04
	ВСЕГО				**ист 6518**			**ист 6519**			**ист 6590**			**ист 6591**			**ист 6521**	
0333	**Сероводород**				**3,45E-04**	**1,09E-02**		**1,23E-06**	**3,89E-05**		**3,72E-06**	**1,17E-04**		**6,09E-07**	**1,92E-05**		**3,03E-05**	**9,54E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,22E-03**	**1,33E-01**		**1,41E-04**	**4,45E-03**		**2,60E-05**	**8,18E-04**		**4,25E-06**	**1,34E-04**		**3,68E-04**	**1,16E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,31E-04**	**4,13E-03**		**2,14E-05**	**6,76E-04**		**6,32E-05**	**1,99E-03**		**1,04E-05**	**3,27E-04**		**2,16E-05**	**6,82E-04**
1052	**Метиловый спирт**				**1,18E-09**	**3,72E-08**		**1,76E-10**	**5,56E-09**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**2,17E-12**	**6,83E-11**
1702	**Бутилмеркаптан**				**2,59E-07**	**8,18E-06**		**4,54E-08**	**1,43E-06**		**1,37E-07**	**4,32E-06**		**2,24E-08**	**7,08E-07**		**4,48E-08**	**1,41E-06**
1706	**Диметилдисульфид**				0,00E+00	0,00E+00		**2,68E-15**	**8,45E-14**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**3,65E-06**	**1,15E-04**		**7,94E-08**	**2,50E-06**		**2,38E-07**	**7,51E-06**		**3,90E-08**	**1,23E-06**		**3,53E-07**	**1,11E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,03E-06**	**3,26E-05**		**6,72E-08**	**2,12E-06**		**2,02E-07**	**6,36E-06**		**3,31E-08**	**1,04E-06**		**1,22E-07**	**3,84E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,46E-06**	**7,76E-05**		**1,21E-07**	**3,81E-06**		**3,62E-07**	**1,14E-05**		**5,94E-08**	**1,87E-06**		**2,71E-07**	**8,55E-06**
1735	**Амилмеркаптан**				**3,16E-08**	**9,98E-07**		**1,39E-08**	**4,39E-07**		**4,20E-08**	**1,33E-06**		**6,89E-09**	**2,17E-07**		**9,61E-09**	**3,03E-07**
1864	**Триэтаноламин**				**2,07E-08**	**6,52E-07**		**1,96E-10**	**6,18E-09**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,61E-06**	**8,24E-05**		**3,34E-05**	**1,05E-03**		**1,01E-04**	**3,18E-03**		**1,65E-05**	**5,22E-04**		**1,68E-05**	**5,29E-04**

Таблица 1.1.6.19 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Входного манифольда, УЗП (Уст 130/190)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд. УЗП (Уст 130/190)								
				Установка 130 – Входной манифольд			Установка 190 – ловушка скребка/УЗП			Уст.130/190		
				ист. 6559	ист выд 1		ист. 6559	ист выд 2		ист. 6559	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	1	4.17E-06	1.31E-04		0.00E+00	0.00E+00	1	4.17E-06	1.31E-04
4	Клапаны	2.50E-05	8760	1	6.94E-06	2.19E-04		0.00E+00	0.00E+00	1	6.94E-06	2.19E-04
5	Другие	1.20E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			2	**0.00001**	**0.00035**	0	**0.00000**	**0.00000**	2	**0.00001**	**0.00035**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	7.02E-07	2,21E-05	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	7.02E-07	2,21E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	8.60E-06	2,71E-04	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	8.60E-06	2,71E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	2.67E-07	8,41E-06	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	2.67E-07	8,41E-06
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	5.28E-10	1,67E-08	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	5.28E-10	1,67E-08
1715	Метилмеркаптан			0.0669	7.43E-09	2,34E-07	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	7.43E-09	2,34E-07
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	2.10E-09	6,63E-08	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	2.10E-09	6,63E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	5.01E-09	1,58E-07	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	5.01E-09	1,58E-07
1735	Амилмеркаптан			0.0006	6.44E-11	2,03E-09	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	6.44E-11	2,03E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	5.32E-09	1,68E-07	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	5.32E-09	1,68E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	37	1.03E-04	3,24E-03		0.00E+00	0.00E+00	37	1.03E-04	3,24E-03
2	Фланцы	5.70E-06	8760	3	4.75E-06	1,50E-04		0.00E+00	0.00E+00	3	4.75E-06	1,50E-04
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	96	4.00E-04	1,26E-02		0.00E+00	0.00E+00	96	4.00E-04	1,26E-02
4	Клапаны	2.50E-05	8760	2	1.39E-05	4,38E-04		0.00E+00	0.00E+00	2	1.39E-05	4,38E-04
5	Другие	1.20E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			138	**0.00052**	**0,01644**	0	**0,00000**	**0,00000**	138	**0.00052**	**0,01644**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	1.72E-09	5,44E-08	0.0003	0,00E+00	0,00E+00	0.0003	1.72E-09	5,44E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93.0542	4.85E-04	1,53E-02	93.0542	0,00E+00	0,00E+00	93.0542	4.85E-04	1,53E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0.3586	1.87E-06	5,90E-05	0.3586	0,00E+00	0,00E+00	0.3586	1.87E-06	5,90E-05
1702	Бутилмеркаптан			0.0000	1.78E-10	5,61E-09	3.4E-05	0,00E+00	0,00E+00	0.0000	1.78E-10	5,61E-09
1715	Метилмеркаптан			0.0004	2.16E-09	6,83E-08	4.2E-04	0,00E+00	0,00E+00	0.0004	2.16E-09	6,83E-08
1720	Пропилмеркаптан			0.0003	1.47E-09	4,62E-08	2.8E-04	0,00E+00	0,00E+00	0.0003	1.47E-09	4,62E-08

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд. УЗП (Уст 130/190)								
				Установка 130 – Входной манифольд			Установка 190 – ловушка скребка/УЗП			Уст.130/190		
				ист. 6559	ист выд 1		ист. 6559	ист выд 2		ист. 6559	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0005	2.74E-09	8,64E-08	5.3E-04	0,00E+00	0,00E+00	0.0005	2.74E-09	8,64E-08
1735	Амилмеркаптан			0.0000	2.72E-12	8,59E-11	5.2E-07	0,00E+00	0,00E+00	0.0000	2.72E-12	8,59E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0094	4.89E-08	1,54E-06	0.0094	0,00E+00	0,00E+00	0.0094	4.89E-08	1,54E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	89	5.93E-05	1,87E-03	0	0.00E+00	0.00E+00	89	5.93E-05	1,87E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	17	6.61E-05	2,08E-03	0	0.00E+00	0.00E+00	17	6.61E-05	2,08E-03
4	Клапаны	1.90E-05	8760	279	1.47E-03	4,64E-02	5	2.64E-05	8.32E-04	284	1.50E-03	4,73E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	43	1.31E-03	4,14E-02	1	3.06E-05	9.64E-04	44	1.34E-03	4,24E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			428	**0.00291**	**0,09183**	6	**0.00006**	**0.00180**	434	**0.00297**	**0,09362**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	5.49E-05	1,73E-03	1.8850	1.07E-06	3,39E-05	1.8850	5.60E-05	1,76E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	3.83E-04	1,21E-02	13.1550	7.49E-06	2,36E-04	13.1550	3.91E-04	1,23E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	9.33E-04	2,94E-02	32.0250	1.82E-05	5,75E-04	32.0250	9.51E-04	3,00E-02
1052	Метиловый спирт			4.40E-05	1.28E-09	4,04E-08	4.40E-05	2.51E-11	7,90E-10	4.40E-05	1.31E-09	4,12E-08
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	2.02E-06	6,37E-05	0.0694	3.95E-08	1,25E-06	0.0694	2.06E-06	6,50E-05
1715	Метилмеркаптан			0.1207	3.51E-06	1,11E-04	0.1207	6.87E-08	2,17E-06	0.1207	3.58E-06	1,13E-04
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	2.98E-06	9,39E-05	0.1023	5.83E-08	1,84E-06	0.1023	3.04E-06	9,58E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	5.35E-06	1,69E-04	0.1836	1.05E-07	3,30E-06	0.1836	5.45E-06	1,72E-04
1735	Амилмеркаптан			0.0213	6.20E-07	1,96E-05	0.0213	1.21E-08	3,83E-07	0.0213	6.33E-07	1,99E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	1.49E-03	4,70E-02	51.1637	2.91E-05	9,19E-04	51.1637	1.52E-03	4,79E-02
ВСЕГО					ист. 6559	ист выд 1		ист. 6559	ист выд 2		**ист. 6559**	**ВСЕГО**
0333	Сероводород				5.56E-05	1.75E-03		1.07E-06	3.39E-05		**5.67E-05**	**1.79E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				8.77E-04	2.77E-02		7.49E-06	2,36E-04		**8.84E-04**	**2.79E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				9.35E-04	2.95E-02		1.82E-05	5,75E-04		**9.53E-04**	**3.01E-02**
1052	Метиловый спирт				1.28E-09	4.04E-08		2.51E-11	7,90E-10		**1.31E-09**	**4.12E-08**
1702	Бутилмеркаптан				2.02E-06	6.38E-05		3.95E-08	1,25E-06		**2.06E-06**	**6.50E-05**
1715	Метилмеркаптан				3.52E-06	1.11E-04		6.87E-08	2,17E-06		**3.59E-06**	**1.13E-04**
1720	Пропилмеркаптан				2.98E-06	9.41E-05		5.83E-08	1,84E-06		**3.04E-06**	**9.59E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				5.36E-06	1.69E-04		1.05E-07	3,30E-06		**5.46E-06**	**1.72E-04**
1735	Амилмеркаптан				6.20E-07	1.96E-05		1.21E-08	3,83E-07		**6.33E-07**	**2.00E-05**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				1.49E-03	4.70E-02		2.91E-05	9,19E-04		**1.52E-03**	**4.79E-02**

Таблица 1.1.6.20 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-200, 5-201

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК			Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД		
				ист. 6558			ист. 6557		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	4	6.33E-06	2.00E-04	134	2,12E-04	6,69E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	18	7,50E-05	2,37E-03
4	Клапаны	2.50E-05	8760	17	1.18E-04	3,72E-03	194	1,35E-03	4,25E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	6	2.00E-04	6,31E-03	105	3,50E-03	1,10E-01
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			27	**0.00032**	**0,01023**	451	**0,00513**	**0,16192**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	2.05E-05	6,46E-04	6.315	3,24E-04	1,02E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	2.51E-04	7,92E-03	77.436	3,98E-03	1,25E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	7.79E-06	2,46E-04	2.401	1,23E-04	3,89E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	1.54E-08	4,86E-07	0.005	2,44E-07	7,70E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	2.17E-07	6,84E-06	0.067	3,43E-06	1,08E-04
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	6.14E-08	1,94E-06	0.019	9,72E-07	3,06E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	1.46E-07	4,61E-06	0.045	2,31E-06	7,30E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1.88E-09	5,93E-08	0.001	2,98E-08	9,39E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	1.55E-07	4,90E-06	0.048	2,46E-06	7,75E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760	19	5.12E-05	1,61E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	78	5,20E-05	1,64E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	45	1.75E-04	5,52E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	15	7.92E-05	2,50E-03	155	8,18E-04	2,58E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	39	1,19E-03	3,76E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			79	**0.00031**	**0,00963**	272	**0,00206**	**0,06502**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	5.76E-06	1.82E-04	1.8850	3,89E-05	1,23E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	4.02E-05	1.27E-03	13.1550	2,71E-04	8,55E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	9.78E-05	3,08E-03	32.0250	6,60E-04	2,08E-02
1052	Метиловый спирт			8.90E-05	2.72E-10	8,57E-09	7.40E-05	1,53E-09	4,81E-08
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	2.12E-07	6,68E-06	0.0694	1,43E-06	4,51E-05
1706	Диметилдисульфид			1.30E-10	3.97E-16	1,25E-14	8.30E-12	1,71E-16	5,40E-15
1715	Метилмеркаптан			0.1207	3.68E-07	1,16E-05	0.1207	2,49E-06	7,85E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	3.12E-07	9,85E-06	0.1023	2,11E-06	6,65E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	5.61E-07	1,77E-05	0.1836	3,79E-06	1,19E-04

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК			Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД		
				ист. 6558			ист. 6557		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1735	Амилмеркаптан			0.0213	6.51E-08	2,05E-06	0.0213	4,39E-07	1,39E-05
1864	Триэтаноламин			7.40E-05	2.26E-10	7,13E-09	4.00E-05	8,25E-10	2,60E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	1.56E-04	4,93E-03	51.1637	1,05E-03	3,33E-02
ВСЕГО					**ист. 6558**			**ист. 6557**	
0333	**Сероводород**				**2.62E-05**	**8,28E-04**		**3,63E-04**	**1,15E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2.91E-04**	**9,19E-03**		**4,25E-03**	**1,34E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1.06E-04**	**3,33E-03**		**7,84E-04**	**2,47E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2.72E-10**	**8,57E-09**		**1,53E-09**	**4,81E-08**
1702	**Бутилмеркаптан**				**2.27E-07**	**7,17E-06**		**1,68E-06**	**5,28E-05**
1706	**Диметилдисульфид**				3.97E-16	1,25E-14		1,71E-16	5,40E-15
1715	**Метилмеркаптан**				**5.85E-07**	**1,85E-05**		**5,92E-06**	**1,87E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				**3.74E-07**	**1,18E-05**		**3,08E-06**	**9,72E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**7.07E-07**	**2,23E-05**		**6,10E-06**	**1,92E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**6.69E-08**	**2,11E-06**		**4,69E-07**	**1,48E-05**
1864	**Триэтаноламин**				**2.26E-10**	**7,13E-09**		**8,25E-10**	**2,60E-08**
2735	**Масло минеральное**				0.00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1.56E-04**	**4,93E-03**		**1,06E-03**	**3,33E-02**

Таблица 1.1.6.21 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-202

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556	ист выд 1		ист 6556	ист выд 2		ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	58	9.18E-05	2.90E-03		0.00E+00	0.00E+00	58	9.18E-05	2.90E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	1	4.17E-06	1,31E-04		0.00E+00	0.00E+00	1	4.17E-06	1,31E-04
4	Клапаны	2.50E-05	8760	67	4.65E-04	1,47E-02		0.00E+00	0.00E+00	67	4.65E-04	1,47E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	49	1.63E-03	5,15E-02		0.00E+00	0.00E+00	49	1.63E-03	5,15E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			175	**0.00219**	**0,06921**	0	**0.00000**	**0.00000**	175	**0.00219**	**0,06921**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	1.39E-04	4,37E-03	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	1.39E-04	4,37E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	1.70E-03	5,36E-02	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	1.70E-03	5,36E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	5.27E-05	1,66E-03	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	5.27E-05	1,66E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	1.04E-07	3,29E-06	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	1.04E-07	3,29E-06

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556	ист выд 1		ист 6556	ист выд 2		ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	Метилмеркаптан			0.0669	1.47E-06	4,63E-05	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	1.47E-06	4,63E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	4.15E-07	1,31E-05	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	4.15E-07	1,31E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	9.89E-07	3,12E-05	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	9.89E-07	3,12E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1.27E-08	4,01E-07	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	1.27E-08	4,01E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	1.05E-06	3,31E-05	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	1.05E-06	3,31E-05
							1					
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	31	2.07E-05	6,52E-04	932	6.21E-04	1,96E-02	963	6.42E-04	2,02E-02
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	9	3.50E-05	1,10E-03	0	0.00E+00	0,00E+00	9	3.50E-05	1,10E-03
4	Клапаны	1.90E-05	8760	77	4.06E-04	1,28E-02	466	2.46E-03	7,76E-02	543	2.87E-03	9,04E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	32	9.78E-04	3,08E-02	2	6.11E-05	1,93E-03	34	1.04E-03	3,28E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			149	**0.00144**	**0,04541**	1400	**0.00314**	**0,09908**	1549	**0.00458**	**0,14449**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	2.71E-05	8,56E-04	1.8850	5.92E-05	1.87E-03	1.8850	8.64E-05	2,72E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	1.89E-04	5,97E-03	13.1550	4.13E-04	1,30E-02	13.1550	6.03E-04	1,90E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	4.61E-04	1,45E-02	32.0250	1.01E-03	3,17E-02	32.0250	1.47E-03	4,63E-02
1052	Метиловый спирт			7.2E-05	1.04E-09	3,27E-08	7.2E-05	2.26E-09	7,13E-08	7.20E-05	3.30E-09	1,04E-07
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	9.99E-07	3,15E-05	0.0694	2.18E-06	6,88E-05	0.0694	3.18E-06	1,00E-04
1706	Диметилдисульфид			1.70E-11	2.45E-16	7,72E-15	1.70E-11	5.34E-16	1,68E-14	1.70E-11	7.79E-16	2,46E-14
1715	Метилмеркаптан			0.1207	1.74E-06	5,48E-05	0.1207	3.79E-06	1,20E-04	0.1207	5.53E-06	1,74E-04
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	1.47E-06	4,65E-05	0.1023	3.21E-06	1,01E-04	0.1023	4.69E-06	1,48E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	2.64E-06	8,34E-05	0.1836	5.77E-06	1,82E-04	0.1836	8.41E-06	2,65E-04
1735	Амилмеркаптан			0.0213	3.07E-07	9,67E-06	0.0213	6.69E-07	2,11E-05	0.0213	9.76E-07	3,08E-05
1864	Триэтаноламин			8.5E-05	1.22E-09	3,86E-08	8.5E-05	2.67E-09	8,42E-08	8.50E-05	3.89E-09	1,23E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	7.37E-04	2,32E-02	51.1637	1.61E-03	5,07E-02	51.1637	2.34E-03	7,39E-02
ВСЕГО					ист 6556	ист выд 1		ист 6556	ист выд 2		**ист 6556**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1.66E-04	5,23E-03		5.92E-05	1.87E-03		**2.25E-04**	**7,09E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				1.89E-03	5,96E-02		4.13E-04	1,30E-02		**2.30E-03**	**7,26E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				5.14E-04	1,62E-02		1.01E-03	3,17E-02		**1.52E-03**	**4,79E-02**
1052	**Метиловый спирт**				1.04E-09	3,27E-08		2.26E-09	7,13E-08		**3.30E-09**	**1,04E-07**
1702	**Бутилмеркаптан**				1.10E-06	3,48E-05		2.18E-06	6,88E-05		**3.28E-06**	**1,04E-04**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556	ист выд 1		ист 6556	ист выд 2		ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1706	**Диметилдисульфид**				2.45E-16	7,72E-15		5.34E-16	1,68E-14		**7.79E-16**	**2,46E-14**
1715	**Метилмеркаптан**				3.20E-06	1,01E-04		3.79E-06	1,20E-04		**7.00E-06**	**2,21E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1.89E-06	5,95E-05		3.21E-06	1,01E-04		**5.10E-06**	**1,61E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				3.63E-06	1,15E-04		5.77E-06	1,82E-04		**9.40E-06**	**2,97E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				3.20E-07	1,01E-05		6.69E-07	2,11E-05		**9.89E-07**	**3,12E-05**
1864	**Триэтаноламин**				1.22E-09	3,86E-08		2.67E-09	8.42E-08		**3.89E-09**	**1.23E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				7.38E-04	2,33E-02		1.61E-03	5.07E-02		**2.35E-03**	**7.40E-02**

Таблица 1.1.6.22 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-210

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 210. Стабилизация конденсата Техлинии А-С			Установка 210D. Стабилизация конденсата Техлиния D		
				ист. 6555			ист. 6594		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	141	3.92E-04	1.24E-02	101	2.81E-04	8,85E-03
2	Фланцы	5.70E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	225	9.38E-04	2.96E-02	107	4.46E-04	1,41E-02
4	Клапаны	2.50E-05	8760	60	4.17E-04	1,31E-02	52	3.61E-04	1,14E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			426	**0.00175**	**0,05506**	260	**0.00109**	**0,03430**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	1.10E-04	3,48E-03	6.315	6.87E-05	2.17E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	1.35E-03	4,26E-02	77.436	8.42E-04	2.66E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	4.19E-05	1,32E-03	2.401	2.61E-05	8,23E-04
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	8.30E-08	2,62E-06	0.005	5.17E-08	1,63E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	1.17E-06	3,68E-05	0.067	7.27E-07	2,29E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	3.30E-07	1,04E-05	0.019	2.06E-07	6,49E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	7.87E-07	2,48E-05	0.045	4.90E-07	1,55E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1.01E-08	3,19E-07	0.001	6.31E-09	1,99E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	8.36E-07	2,64E-05	0.048	5.21E-07	1,64E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	867	5.78E-04	1.82E-02	355	2.37E-04	7,46E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 210. Стабилизация конденсата Техлинии А-С			Установка 210D. Стабилизация конденсата Техлиния D		
				ист. 6555			ист. 6594		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	1.90E-05	8760	1194	6.30E-03	1.99E-01	440	2.32E-03	7,32E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	288	8.80E-03	2.78E-01	100	3.06E-03	9,64E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	6	8.50E-04	2.68E-02	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			2355	**0.01653**	**0.52128**	895	**0.00561**	**0,17706**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	3.12E-04	9,83E-03	1.8850	1.06E-04	3,34E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	2.17E-03	6,86E-02	13.1550	7.39E-04	2,33E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	5.29E-03	1,67E-01	32.0250	1.80E-03	5,67E-02
1052	Метиловый спирт			1.80E-04	2.98E-08	9,38E-07	1.80E-04	1.01E-08	3,19E-07
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	1.15E-05	3,62E-04	0.0694	3.90E-06	1,23E-04
1706	Диметилдисульфид			2.60E-09	4.30E-13	1,36E-11		0.00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0.1207	1.99E-05	6,29E-04	0.1207	6.78E-06	2,14E-04
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	1.69E-05	5,33E-04	0.1023	5.74E-06	1,81E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	3.04E-05	9,57E-04	0.1836	1.03E-05	3,25E-04
1735	Амилмеркаптан			0.0213	3.52E-06	1,11E-04	0.0213	1.20E-06	3,77E-05
1831	Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)				0.00E+00	0,00E+00	4.0607	2.28E-04	7,19E-03
1864	Триэтаноламин			2.50E-04	4.13E-08	1,30E-06	2.50E-04	1.40E-08	4,43E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	8.46E-03	2,67E-01	51.1637	2.87E-03	9,06E-02
ВСЕГО					**ист. 6555**			**ист. 6594**	
0333	**Сероводород**				**4.22E-04**	**1.33E-02**		**1.75E-04**	**5,50E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3.53E-03**	**1,11E-01**		**1.58E-03**	**4,98E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5.34E-03**	**1,68E-01**		**1.82E-03**	**5,75E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2.98E-08**	**9,38E-07**		**1.01E-08**	**3,19E-07**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1.16E-05**	**3,64E-04**		**3.95E-06**	**1.25E-04**
1706	**Диметилдисульфид**				**4.30E-13**	**1.36E-11**		0.00E+00	0.00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**2.11E-05**	**6,66E-04**		**7.50E-06**	**2.37E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1.72E-05**	**5,44E-04**		**5.95E-06**	**1.88E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**3.11E-05**	**9,82E-04**		**1.08E-05**	**3,41E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**3.53E-06**	**1,11E-04**		**1.20E-06**	**3,79E-05**
1831	**Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)**				0.00E+00	0,00E+00		**2.28E-04**	**7,19E-03**
1864	**Триэтаноламин**				**4.13E-08**	**1.30E-06**		**1.40E-08**	**4,43E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**8.46E-03**	**2.67E-01**		**2.87E-03**	**9.06E-02**

Таблица 1.1.6.23 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-213, 5-214

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	150	2.38E-04	7,49E-03	84	1.33E-04	4,19E-03		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	24	1.00E-04	3,15E-03	1	4.17E-06	1,31E-04		0.00E+00	0.00E+00	2	8.33E-06	2.63E-04
4	Клапаны	2.50E-05	8760	141	9.79E-04	3,09E-02	26	1.81E-04	5,69E-03		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.20E-04	8760	18	6.00E-04	1,89E-02	7	2.33E-04	7,36E-03		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			333	**0.00192**	**0,06044**	118	**0.00055**	**0,01738**	0	**0.00000**	**0.00000**	2	**0.00001**	**0.00026**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	1.21E-04	3,82E-03	6.3150	3.48E-05	1.10E-03	6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	5.26E-07	1.66E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	1.48E-03	4,68E-02	77.4359	4.27E-04	1.35E-02	77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	6.45E-06	2.04E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	4.60E-05	1,45E-03	2.4009	1.32E-05	4,17E-04	2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	2.00E-07	6.31E-06
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	9.11E-08	2,87E-06	0.0048	2.62E-08	8,26E-07	0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	3.96E-10	1.25E-08
1715	Метилмеркаптан			0.0669	1.28E-06	4,04E-05	0.0669	3.68E-07	1,16E-05	0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	5.57E-09	1.76E-07
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	3.63E-07	1,14E-05	0.0189	1.04E-07	3,29E-06	0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	1.58E-09	4.97E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	8.64E-07	2,72E-05	0.0451	2.48E-07	7,83E-06	0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	3.76E-09	1.18E-07
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1.11E-08	3,51E-07	0.0006	3.20E-09	1,01E-07	0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	4.83E-11	1.52E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	9.17E-07	2,89E-05	0.0479	2.64E-07	8,32E-06	0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	3.99E-09	1.26E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	1	1.58E-06	4,99E-05	3	4.75E-06	1,50E-04	2	3.17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	24	1.67E-04	5,26E-03	8	5.56E-05	1,75E-03	27	1.88E-04	5,91E-03	11	7.64E-05	2,41E-03
5	Другие	1.20E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	3	1.00E-04	3,15E-03	2	6.67E-05	2,10E-03
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			24	**0.00017**	**0,00526**	9	**0.00006**	**0,00180**	33	**0.00029**	**0,00922**	15	**0.00015**	**0,00461**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	5.51E-10	1.74E-08	0.0003	1.89E-10	5.96E-09	0.0003	9.66E-10	3.05E-08	0.0003	4.84E-10	1.52E-08

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93.0542	1.55E-04	4,89E-03	93.0542	5.32E-05	1.68E-03	93.0542	2.72E-04	8,58E-03	93.0542	1.36E-04	4,29E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0.3586	5.98E-07	1,88E-05	0.3586	2.05E-07	6,46E-06	0.3586	1.05E-06	3,31E-05	0.3586	5.24E-07	1,65E-05
1702	Бутилмеркаптан			3.4E-05	5.69E-11	1,79E-09	3.4E-05	1.95E-11	6,15E-10	3.4E-05	9.98E-11	3,15E-09	3.4E-05	4.99E-11	1,57E-09
1715	Метилмеркаптан			4.2E-04	6.92E-10	2,18E-08	4.2E-04	2.37E-10	7,48E-09	4.2E-04	1.21E-09	3,83E-08	4.2E-04	6.07E-10	1,91E-08
1720	Пропилмеркаптан			2.8E-04	4.69E-10	1,48E-08	2.8E-04	1.61E-10	5,07E-09	2.8E-04	8.22E-10	2,59E-08	2.8E-04	4.11E-10	1,30E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5.3E-04	8.76E-10	2,76E-08	5.3E-04	3.00E-10	9,47E-09	5.3E-04	1.54E-09	4,84E-08	5.3E-04	7.68E-10	2,42E-08
1735	Амилмеркаптан			5.2E-07	8.71E-13	2,75E-11	5.2E-07	2.98E-13	9,41E-12	5.2E-07	1.53E-12	4,81E-11	5.2E-07	7.64E-13	2,41E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0094	1.56E-08	4,93E-07	0.0094	5.36E-09	1,69E-07	0.0094	2.74E-08	8,64E-07	0.0094	1.37E-08	4,32E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	126	8.40E-05	2,65E-03	128	8.53E-05	2,69E-03	171	1.14E-04	3,60E-03	53	3.53E-05	1,11E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	2	7.78E-06	2,45E-04	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	189	9.98E-04	3,15E-02	163	8.60E-04	2,71E-02	330	1.74E-03	5,49E-02	62	3.27E-04	1,03E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	63	1.93E-03	6,07E-02	53	1.62E-03	5,11E-02	51	1.56E-03	4,91E-02	19	5.81E-04	1,83E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	6	8.50E-04	2,68E-02	4	5.67E-04	1,79E-02	6	8.50E-04	2,68E-02	2	2.83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			384	**0.00386**	**0,12162**	350	**0.00314**	**0,09901**	558	**0.00426**	**0,13447**	136	**0.00123**	**0,03868**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	7.27E-05	2,29E-03	1.8850	5.92E-05	1.87E-03	1.8850	8.04E-05	2.53E-03	1.8850	2.31E-05	7.29E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	5.07E-04	1,60E-02	13.1550	4.13E-04	1.30E-02	13.1550	5.61E-04	1.77E-02	13.1550	1.61E-04	5.09E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	1.24E-03	3,89E-02	32.0250	1.01E-03	3.17E-02	32.0250	1.37E-03	4.31E-02	32.0250	3.93E-04	1.24E-02
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	2.68E-06	8,44E-05	0.0694	2.18E-06	6.87E-05	0.0694	2.96E-06	9.33E-05	0.0694	8.51E-07	2.68E-05
1706	Диметилдисульфид			0.0000	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	1.7000	7.25E-05	2.29E-03		0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			0.1207	4.65E-06	1,47E-04	0.1207	3.79E-06	1.19E-04	0.1207	5.15E-06	1.62E-04	0.1207	1.48E-06	4.67E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	3.95E-06	1,24E-04	0.1023	3.21E-06	1.01E-04	0.1023	4.36E-06	1.38E-04	0.1023	1.25E-06	3.96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	7.08E-06	2,23E-04	0.1836	5.77E-06	1.82E-04	0.1836	7.83E-06	2.47E-04	0.1836	2.25E-06	7.10E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0213	8.22E-07	2,59E-05	0.0213	6.69E-07	2.11E-05	0.0213	9.09E-07	2.87E-05	0.0213	2.61E-07	8.24E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,97E-03	6,22E-02	51,1637	1,61E-03	5,07E-02	51,1637	2,18E-03	6,88E-02	51,1637	6,27E-04	1,98E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7.50E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	3.90E-07	8760	177	1.92E-05	6.05E-04		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	7.20E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	8.40E-06	8760	219	5.11E-04	1.61E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	3.20E-05	8760	72	6.40E-04	2.02E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	6	8.50E-04	2.68E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			474	**0.00202**	**0.06371**	0	**0.00000**	**0.0000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2.91E-10	5.89E-15	1.86E-13	2.91E-10	0.00E+00	0.00E+00	2.91E-10	0.00E+00	0.00E+00	2.91E-10	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3.73E-03	7.53E-08	2.37E-06	3.73E-03	0.00E+00	0.00E+00	3.73E-03	0.00E+00	0.00E+00	3.73E-03	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23.7076	4.79E-04	1.51E-02	23.7076	0.00E+00	0.00E+00	23.7076	0.00E+00	0.00E+00	23.7076	0.00E+00	0.00E+00
1052	Метиловый спирт			2.89E-07	5.83E-12	1.84E-10	2.89E-07	0.00E+00	0.00E+00	2.89E-07	0.00E+00	0.00E+00	2.89E-07	0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			3.90E-02	7.88E-07	2.49E-05	3.90E-02	0.00E+00	0.00E+00	3.90E-02	0.00E+00	0.00E+00	3.90E-02	0.00E+00	0.00E+00
1706	Диметилдисульфид			3.37E-09	6.82E-14	2.15E-12	3.37E-09	0.00E+00	0.00E+00	3.37E-09	0.00E+00	0.00E+00	3.37E-09	0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			1.05E-05	2.12E-10	6.68E-09	1.05E-05	0.00E+00	0.00E+00	1.05E-05	0.00E+00	0.00E+00	1.05E-05	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			1.77E-03	3.57E-08	1.13E-06	1.77E-03	0.00E+00	0.00E+00	1.77E-03	0.00E+00	0.00E+00	1.77E-03	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4.30E-04	8.68E-09	2.74E-07	4.30E-04	0.00E+00	0.00E+00	4.30E-04	0.00E+00	0.00E+00	4.30E-04	0.00E+00	0.00E+00
1735	Амилмеркаптан			5.90E-02	1.19E-06	3.76E-05	5.90E-02	0.00E+00	0.00E+00	5.90E-02	0.00E+00	0.00E+00	5.90E-02	0.00E+00	0.00E+00
1864	Триэтаноламин			6.63E-05	1.34E-09	4.22E-08	6.63E-05	0.00E+00	0.00E+00	6.63E-05	0.00E+00	0.00E+00	6.63E-05	0.00E+00	0.00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76.1884	1.54E-03	4.85E-02	76.1884	0.00E+00	0.00E+00	76.1884	0.00E+00	0.00E+00	76.1884	0.00E+00	0.00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.90E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	4	3.22E-06	1.02E-04		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	3.50E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	12	3.23E-05	1.02E-03		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	5.90E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	2.40E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	16	**0.00004**	**0.00112**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.46E-01	0.00E+00	0.00E+00	1.46E-01	5.21E-08	1,64E-06	1.46E-01	0.00E+00	0.00E+00	1.5E-01	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4.08E-05	0.00E+00	0.00E+00	4.08E-05	1.45E-11	4,57E-10	4.08E-05	0.00E+00	0.00E+00	4.1E-05	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1.59E-15	0.00E+00	0.00E+00	1.59E-15	5.65E-22	1,78E-20	1.59E-15	0.00E+00	0.00E+00	1.6E-15	0.00E+00	0.00E+00
1052	Метиловый спирт			3.06E-03	0.00E+00	0.00E+00	3.06E-03	1.09E-09	3,43E-08	3.06E-03	0.00E+00	0.00E+00	3.1E-03	0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			1.69E-07	0.00E+00	0.00E+00	1.69E-07	6.00E-14	1,89E-12	1.69E-07	0.00E+00	0.00E+00	1.7E-07	0.00E+00	0.00E+00
1706	Диметилдисульфид			2.48E-14	0.00E+00	0.00E+00	2.48E-14	8.81E-21	2,78E-19	2.48E-14	0.00E+00	0.00E+00	2.5E-14	0.00E+00	0.00E+00
1715	Метилмеркаптан			2.03E-03	0.00E+00	0.00E+00	2.03E-03	7.23E-10	2,28E-08	2.03E-03	0.00E+00	0.00E+00	2.0E-03	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			8.56E-06	0.00E+00	0.00E+00	8.56E-06	3.04E-12	9,60E-11	8.56E-06	0.00E+00	0.00E+00	8.6E-06	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1.38E-04	0.00E+00	0.00E+00	1.38E-04	4.90E-11	1,55E-09	1.38E-04	0.00E+00	0.00E+00	1.4E-04	0.00E+00	0.00E+00
1735	Амилмеркаптан			1.42E-09	0.00E+00	0.00E+00	1.42E-09	5.07E-16	1,60E-14	1.42E-09	0.00E+00	0.00E+00	1.4E-09	0.00E+00	0.00E+00
ВСЕГО					**ист. 6554**			**ист. 6593**			**ист. 6553**			**ист. 6592**	
0333	**Сероводород**				**1.94E-04**	**6,11E-03**		**9.40E-05**	**2,97E-03**		**8.04E-05**	**2.53E-03**		**2.36E-05**	**7,46E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2.15E-03**	**6,77E-02**		**8.93E-04**	**2,82E-02**		**8.33E-04**	**2.63E-02**		**3.04E-04**	**9,58E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1.76E-03**	**5,55E-02**		**1.02E-03**	**3,21E-02**		**1.37E-03**	**4.31E-02**		**3.93E-04**	**1.24E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**5.83E-12**	**1,84E-10**		**1.09E-09**	**3,43E-08**		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0,00E+00
1702	**Бутилмеркаптан**				**3.56E-06**	**1,12E-04**		**2.21E-06**	**6,95E-05**		**2.96E-06**	**9,33E-05**		**8.52E-07**	**2,69E-05**
1706	**Диметилдисульфид**				**6.82E-14**	**2,15E-12**		**8.81E-21**	**2,78E-19**		**7.25E-05**	**2,29E-03**		0.00E+00	0.00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**5.94E-06**	**1,87E-04**		**4.16E-06**	**1,31E-04**		**5.15E-06**	**1,62E-04**		**1.49E-06**	**4,69E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**4.34E-06**	**1,37E-04**		**3.32E-06**	**1,05E-04**		**4.36E-06**	**1,38E-04**		**1.26E-06**	**3,96E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**7.96E-06**	**2,51E-04**		**6.01E-06**	**1,90E-04**		**7.83E-06**	**2,47E-04**		**2.26E-06**	**7,12E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2.02E-06**	**6,38E-05**		**6.72E-07**	**2,12E-05**		**9.09E-07**	**2,87E-05**		**2.61E-07**	**8,24E-06**
1864	**Триэтаноламин**				**1.34E-09**	**4,22E-08**		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**3.51E-03**	**1.11E-01**		**1.61E-03**	**5.07E-02**		**2.18E-03**	**6.88E-02**		**6.28E-04**	**1.98E-02**

Таблица 1.1.6.24 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-339, 5-340, 5-341, 5-343

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина	Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы	Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы	Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы
				ист 6551	ист 6548	ист 6549	ист 6550

				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	61	9,66E-05	3,05E-03	1	1,58E-06	4,99E-05	101	1,60E-04	5,04E-03	72	1,14E-04	3,60E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	1,67E-05	5,26E-04	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	108	7,50E-04	2,37E-02	26	1,81E-04	5,69E-03	228	1,58E-03	4,99E-02	161	1,12E-03	3,53E-02
5	Другие	1.20E-04	8760	38	1,27E-03	3,99E-02	8	2,67E-04	8,41E-03	57	1,90E-03	5,99E-02	45	1,50E-03	4,73E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			207	**0,00211**	**0,06664**	35	**0,00045**	**0,01415**	390	**0,00366**	**0,11542**	278	**0,00273**	**0,08616**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	1,33E-04	4,21E-03	6,3150	2,83E-05	8,94E-04	6,3150	2,31E-04	7,29E-03	6,3150	1,73E-04	5,44E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	1,64E-03	5,16E-02	77,4359	3,48E-04	1,10E-02	77,4359	2,83E-03	8,94E-02	77,4359	2,12E-03	6,67E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	5,07E-05	1,60E-03	2,4009	1,08E-05	3,40E-04	2,4009	8,79E-05	2,77E-03	2,4009	6,56E-05	2,07E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	1,00E-07	3,17E-06	0,0048	2,13E-08	6,73E-07	0,0048	1,74E-07	5,49E-06	0,0048	1,30E-07	4,10E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	1,41E-06	4,46E-05	0,0669	3,00E-07	9,46E-06	0,0669	2,45E-06	7,72E-05	0,0669	1,83E-06	5,76E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	4,00E-07	1,26E-05	0,0189	8,49E-08	2,68E-06	0,0189	6,93E-07	2,18E-05	0,0189	5,17E-07	1,63E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	9,53E-07	3,00E-05	0,0451	2,02E-07	6,38E-06	0,0451	1,65E-06	5,20E-05	0,0451	1,23E-06	3,88E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,23E-08	3,87E-07	0,0006	2,60E-09	8,21E-08	0,0006	2,12E-08	6,69E-07	0,0006	1,58E-08	5,00E-07
2754	Углеводороды редельные С12-С19			0,0479	1,01E-06	3,19E-05	0,0479	2,15E-07	6,77E-06	0,0479	1,75E-06	5,52E-05	0,0479	1,31E-06	4,12E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	45	7,13E-05	2,25E-03	81	1,28E-04	4,04E-03	2	3,17E-06	9,99E-05	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	104	7,22E-04	2,28E-02	252	1,75E-03	5,52E-02	4	2,78E-05	8,76E-04	4	2,78E-05	8,76E-04
5	Другие	1.20E-04	8760	30	1,00E-03	3,15E-02	67	2,23E-03	7,04E-02	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			179	**0,00179**	**0,05656**	402	**0,00412**	**0,12993**	6	**0,00003**	**0,00098**	6	**0,00003**	**0,00098**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	5,93E-09	1,87E-07	0,0003	1,36E-08	4,30E-07	0,0003	1,02E-10	3,23E-09	0,0003	1,02E-10	3,23E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	1,67E-03	5,26E-02	93,0542	3,83E-03	1,21E-01	93,0542	2,88E-05	9,08E-04	93,0542	2,88E-05	9,08E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	6,43E-06	2,03E-04	0,3586	1,48E-05	4,66E-04	0,3586	1,11E-07	3,50E-06	0,3586	1,11E-07	3,50E-06
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	6,12E-10	1,93E-08	3,4E-05	1,41E-09	4,44E-08	3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10	3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	7,45E-09	2,35E-07	4,2E-04	1,71E-08	5,39E-07	4,2E-04	1,28E-10	4,05E-09	4,2E-04	1,28E-10	4,05E-09
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	5,04E-09	1,59E-07	2,8E-04	1,16E-08	3,65E-07	2,8E-04	8,70E-11	2,74E-09	2,8E-04	8,70E-11	2,74E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	9,42E-09	2,97E-07	5,3E-04	2,16E-08	6,83E-07	5,3E-04	1,63E-10	5,13E-09	5,3E-04	1,63E-10	5,13E-09

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	9,37E-12	2,95E-10	5,2E-07	2,15E-11	6,79E-10	5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12	5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	1,68E-07	5,30E-06	0,0094	3,86E-07	1,22E-05	0,0094	2,90E-09	9,15E-08	0,0094	2,90E-09	9,15E-08
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	1	6,67E-07	2,10E-05	13	8,67E-06	2,73E-04	72	4,80E-05	1,51E-03	40	2,67E-05	8,41E-04
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	2	7,78E-06	2,45E-04	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	8	4,22E-05	1,33E-03	52	2,74E-04	8,65E-03	142	7,49E-04	2,36E-02	66	3,48E-04	1,10E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	9	2,75E-04	8,67E-03	38	1,16E-03	3,66E-02	25	7,64E-04	2,41E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			9	**0,00004**	**0,00135**	74	**0,00056**	**0,01760**	256	**0,00225**	**0,07095**	133	**0,00142**	**0,04485**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	8,08E-07	2,55E-05	1,8850	1,05E-05	3,32E-04	1,8850	4,24E-05	1,34E-03	1,8850	2,68E-05	8,45E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	5,64E-06	1,78E-04	13,1550	7,34E-05	2,32E-03	13,1550	2,96E-04	9,33E-03	13,1550	1,87E-04	5,90E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	1,37E-05	4,33E-04	32,0250	1,79E-04	5,64E-03	32,0250	7,20E-04	2,27E-02	32,0250	4,55E-04	1,44E-02
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	2,98E-08	9,39E-07	0,0694	3,87E-07	1,22E-05	0,0694	1,56E-06	4,92E-05	0,0694	9,87E-07	3,11E-05
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	5,18E-08	1,63E-06	0,1207	6,73E-07	2,12E-05	0,1207	2,71E-06	8,56E-05	0,1207	1,72E-06	5,41E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	4,39E-08	1,38E-06	0,1023	5,71E-07	1,80E-05	0,1023	2,30E-06	7,26E-05	0,1023	1,45E-06	4,59E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	7,88E-08	2,48E-06	0,1836	1,02E-06	3,23E-05	0,1836	4,13E-06	1,30E-04	0,1836	2,61E-06	8,24E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0213	9,14E-09	2,88E-07	0,0213	1,19E-07	3,75E-06	0,0213	4,79E-07	1,51E-05	0,0213	3,03E-07	9,56E-06
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	2,19E-05	6,92E-04	51,1637	2,86E-04	9,01E-03	51,1637	1,15E-03	3,63E-02	51,1637	7,28E-04	2,29E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.40E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.0000	0.00E+00	0.00E+00	100.0000	0.00E+00	0.00E+00	100.0000	0.00E+00	0.00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7.50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3.90E-07	8760	3	3,25E-07	1,02E-05		0,00E+00	0,00E+00	2	2,17E-07	6,83E-06	2	2,17E-07	6,83E-06
3	Открытые линии	7.20E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8.40E-06	8760	7	1,63E-05	5,15E-04		0,00E+00	0,00E+00	14	3,27E-05	1,03E-03	11	2,57E-05	8,09E-04
5	Другие	3.20E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3	2,67E-05	8,41E-04	1	8,89E-06	2,80E-04
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			10	**0,00002**	**0,00053**	0	**0,00000**	**0,00000**	19	**0,00006**	**0,00188**	14	**0,00003**	**0,00110**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	4,85E-17	1,53E-15	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	1,73E-16	5,47E-15	2,91E-10	1,01E-16	3,19E-15
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	6,21E-10	1,96E-08	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	2,22E-09	7,00E-08	3,73E-03	1,30E-09	4,09E-08
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,708	3,95E-06	1,25E-04	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	1,41E-05	4,45E-04	23,7076	8,24E-06	2,60E-04
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	4,81E-14	1,52E-12	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	1,72E-13	5,42E-12	2,89E-07	1,00E-13	3,17E-12
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	6,50E-09	2,05E-07	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	2,32E-08	7,33E-07	3,90E-02	1,36E-08	4,28E-07
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	1,75E-12	5,51E-11	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	6,24E-12	1,97E-10	1,05E-05	3,65E-12	1,15E-10
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	2,95E-10	9,30E-09	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	1,05E-09	3,32E-08	1,77E-03	6,15E-10	1,94E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	7,16E-11	2,26E-09	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	2,56E-10	8,07E-09	4,30E-04	1,49E-10	4,71E-09
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	9,82E-09	3,10E-07	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	3,51E-08	1,11E-06	5,90E-02	2,05E-08	6,47E-07
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	1,10E-11	3,48E-10	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	3,95E-11	1,24E-09	6,63E-05	2,30E-11	7,27E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,188	1,27E-05	4,00E-04	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	4,54E-05	1,43E-03	76,1884	2,65E-05	8,35E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Амин для регенерации (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7.50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3.90E-07	8760	147	1,59E-05	5,02E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7.20E-06	8760	2	4,00E-06	1,26E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	8.40E-06	8760	248	5,79E-04	1,82E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3.20E-05	8760	56	4,98E-04	1,57E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	5	7,08E-04	2,23E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			458	**0,00180**	**0,05691**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,53	2,76E-05	8,69E-04	1,53	0,00E+00	0,00E+00	1,527	0,00E+00	0,00E+00	1,527	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,172	3,10E-06	9,78E-05	0,17	0,00E+00	0,00E+00	0,172	0,00E+00	0,00E+00	0,172	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,037	6,76E-07	2,13E-05	0,04	0,00E+00	0,00E+00	0,037	0,00E+00	0,00E+00	0,037	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,94E-05	5,30E-10	1,67E-08	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			5,67E-04	1,02E-08	3,23E-07	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			9,13E-03	1,65E-07	5,20E-06	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			2,21E-03	3,99E-08	1,26E-06	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,59E-03	1,01E-07	3,18E-06	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			7,06E-05	1,27E-09	4,02E-08	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин			35,50	6,41E-04	2,02E-02	35,50	0,00E+00	0,00E+00	35,50	0,00E+00	0,00E+00	35,50	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			7,41E-04	1,34E-08	4,22E-07	7,41E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,0007	0,00E+00	0,00E+00	0,0007	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavy oil														
1	Соединительные линии	7.50E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	3.90E-07	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	78	8.45E-06	2,66E-04	78	8.45E-06	2,66E-04
3	Открытые линии	7.20E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8.40E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	101	2.36E-04	7,43E-03	102	2.38E-04	7,51E-03
5	Другие	3.20E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	41	3.64E-04	1,15E-02	41	3.64E-04	1,15E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	2	2.83E-04	8,94E-03	2	2.83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	222	**0.00089**	**0,02813**	223	**0.00089**	**0,02820**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
1023	Диэтиленгликоль			100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	8.92E-04	2.81E-02	100.000	8.94E-04	2.82E-02
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.90E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	2	1.61E-06	5.08E-05	3	2.42E-06	7.62E-05
3	Открытые линии	3.50E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	7	1.89E-05	5.95E-04	7	1.89E-05	5.95E-04

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
5	Другие	5.90E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	2.40E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	9	**0.00002**	**0.00065**	10	**0.00002**	**0.00067**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	3,00E-08	9,46E-07	1,5E-01	3,12E-08	9,83E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	8,35E-12	2,63E-10	4,1E-05	8,68E-12	2,74E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	3,25E-22	1,03E-20	1,6E-15	3,38E-22	1,07E-20
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	6,26E-10	1,97E-08	3,1E-03	6,51E-10	2,05E-08
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	3,46E-14	1,09E-12	1,7E-07	3,59E-14	1,13E-12
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	4,16E-10	1,31E-08	2,0E-03	4,33E-10	1,36E-08
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	1,75E-12	5,53E-11	8,6E-06	1,82E-12	5,75E-11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	2,82E-11	8,90E-10	1,4E-04	2,93E-11	9,25E-10
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	2,92E-16	9,20E-15	1,4E-09	3,03E-16	9,56E-15
ВСЕГО					**ист 6551**			**ист 6548**			**ист 6549**			**ист 6550**	
0333	Сероводород				**1,62E-04**	**5,10E-03**		**3,89E-05**	**1,23E-03**		**2,74E-04**	**8,63E-03**		**1,99E-04**	**6,29E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**3,31E-03**	**1,05E-01**		**4,25E-03**	**1,34E-01**		**3,16E-03**	**9,96E-02**		**2,33E-03**	**7,35E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**7,55E-05**	**2,38E-03**		**2,04E-04**	**6,44E-03**		**8,23E-04**	**2,59E-02**		**5,29E-04**	**1,67E-02**
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**8,92E-04**	**2,81E-02**		**8,94E-04**	**2,82E-02**
1052	Метиловый спирт				**5,30E-10**	**1,67E-08**		0,00E+00	0,00E+00		**6,26E-10**	**1,98E-08**		**6,51E-10**	**2,05E-08**
1702	Бутилмеркаптан				**1,48E-07**	**4,65E-06**		**4,10E-07**	**1,29E-05**		**1,76E-06**	**5,55E-05**		**1,13E-06**	**3,57E-05**
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				**1,64E-06**	**5,16E-05**		**9,91E-07**	**3,12E-05**		**5,16E-06**	**1,63E-04**		**3,54E-06**	**1,12E-04**
1720	Пропилмеркаптан				**4,89E-07**	**1,54E-05**		**6,67E-07**	**2,10E-05**		**3,00E-06**	**9,45E-05**		**1,97E-06**	**6,22E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,14E-06**	**3,60E-05**		**1,25E-06**	**3,94E-05**		**5,78E-06**	**1,82E-04**		**3,84E-06**	**1,21E-04**
1735	Амилмеркаптан				**3,25E-08**	**1,02E-06**		**1,22E-07**	**3,83E-06**		**5,36E-07**	**1,69E-05**		**3,39E-07**	**1,07E-05**
1864	Триэтаноламин				**6,41E-04**	**2,02E-02**		0,00E+00	0,00E+00		**3,95E-11**	**1,24E-09**		**2,30E-11**	**7,27E-10**
2735	Масло минеральное				0,00E+00	0,00E+00		**0,00E+00**	**0,00E+00**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,58E-05**	**1,13E-03**		**2,86E-04**	**9,02E-03**		**1,20E-03**	**3,78E-02**		**7,55E-04**	**2,38E-02**

Таблица 1.1.6.25 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования в системе сбора и очистки технической воды

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности оборудования																	
				Система деаэрации сточных вод (уст. 6-550)			Насосы перекачки нефтяной пленки (уст. 6-560)			Система некондиционной нефти (уст. 6-561)			Установка очистки техниче-ской воды (уст. 6-562)			Система водосброса (уст. 6-590)			Система очистки газолина (уст. 214)		
				ист 6605	ист выд 1		ист 6605	ист выд 2		ист 6605	ист выд 3		ист 6605	ист выд 4		ист 6605	ист выд 5		ист 6605	ист выд 6	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Техническая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	20	5,56E-05	1,75E-03	8	2,22E-05	7,01E-04	24	6,67E-05	2,10E-03	14	3,89E-05	1,23E-03	18	5,00E-05	1,58E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.90E-06	8760	27	2,18E-05	6,86E-04	36	2,90E-05	9,15E-04	63	5,08E-05	1,60E-03	44	3,54E-05	1,12E-03	30	2,42E-05	7,62E-04	6	4,83E-06	1,52E-04
3	Открытые линии	3.50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9.70E-06	8760	35	9,43E-05	2,97E-03	37	9,97E-05	3,14E-03	65	1,75E-04	5,52E-03	56	1,51E-04	4,76E-03	56	1,51E-04	4,76E-03	24	6,47E-05	2,04E-03
5	Другие	5.90E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2.40E-05	8760	4	2,67E-05	8,41E-04	6	4,00E-05	1,26E-03	2	1,33E-05	4,20E-04	5	3,33E-05	1,05E-03	5	3,33E-05	1,05E-03	6	4,00E-05	1,26E-03
	ИТОГО			86	**0,00020**	**0,00625**	87	**0,00019**	**0,00602**	154	**0,00031**	**0,00965**	119	**0,00026**	**0,00815**	109	**0,00026**	**0,00815**	36	**0,00011**	**0,00345**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0736	1,46E-07	4,60E-06	7,4E-02	1,40E-07	4,43E-06	7,4E-02	2,25E-07	7,10E-06	7,4E-02	1,90E-07	6,00E-06	7,4E-02	1,90E-07	5,99E-06	7,4E-02	8,06E-08	2,54E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0017	3,39E-09	1,07E-07	1,7E-03	3,26E-09	1,03E-07	1,7E-03	5,23E-09	1,65E-07	1,7E-03	4,42E-09	1,39E-07	1,7E-03	4,42E-09	1,39E-07	1,7E-03	1,87E-09	5,90E-08
															ВСЕГО	**ист 6605**					
															0333	**Сероводород**				**9.72E-07**	**3.07E-05**
															2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2.26E-08**	**7.13E-07**

Таблица 1.1.6.26 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 7-230

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа		
				ист 6060		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	33	5.23E-05	1.65E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	40	2.78E-04	8.76E-03
5	Другие	1.20E-04	8760	31	1.03E-03	3.26E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			104	**0.00136**	**0.04299**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.315	8.61E-05	2.72E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.436	1.06E-03	3,33E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.401	3.27E-05	1,03E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.005	6.48E-08	2,04E-06
1715	Метилмеркаптан			0.067	9.12E-07	2,87E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.019	2.58E-07	8,14E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.045	6.15E-07	1,94E-05
1735	Амилмеркаптан			0.001	7.91E-09	2,49E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.048	6.53E-07	2,06E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	12	1.90E-05	5,99E-04
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	11	7.64E-05	2,41E-03
5	Другие	1.20E-04	8760	2	6.67E-05	2,10E-03
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			25	**0.00016**	**0,00511**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	5.36E-10	1.69E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93.054	1.51E-04	4,76E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0.359	5.81E-07	1,83E-05
1702	Бутилмеркаптан			3.4E-05	5.53E-11	1,75E-09
1715	Метилмеркаптан			4.2E-04	6.73E-10	2,12E-08
1720	Пропилмеркаптан			2.8E-04	4.56E-10	1,44E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5.3E-04	8.51E-10	2,68E-08
1735	Амилмеркаптан			5.2E-07	8.46E-13	2,67E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.009	1.52E-08	4,79E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00
3	Открытые линии	1.40E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	0.00E+00	0.00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	0.00E+00	0.00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	0.00E+00	0.00E+00
1052	Метиловый спирт				0.00E+00	0.00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	0.00E+00	0.00E+00
1706	Диметилдисульфид				0.00E+00	0.00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа		
				ист 6060		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	Метилмеркаптан			0.1207	0.00E+00	0.00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	0.00E+00	0.00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	0.00E+00	0.00E+00
1735	Амилмеркаптан			0.0213	0.00E+00	0.00E+00
1864	Триэтаноламин				0.00E+00	0.00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	0.00E+00	0.00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7.50E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	3.90E-07	8760	31	3.36E-06	1,06E-04
3	Открытые линии	7.20E-06	8760	0	0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	8.40E-06	8760	33	7.70E-05	2,43E-03
5	Другие	3.20E-05	8760	6	5.33E-05	1,68E-03
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	4	5.67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			74	**0.00070**	**0,02209**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2.91E-10	2.04E-15	6,43E-14
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3.73E-03	2.61E-08	8,23E-07
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23.7076	1.66E-04	5,24E-03
1052	Метиловый спирт			2.89E-07	2.02E-12	6,38E-11
1702	Бутилмеркаптан			3.90E-02	2.73E-07	8,62E-06
1706	Диметилдисульфид			3.37E-09	2.36E-14	7,45E-13
1715	Метилмеркаптан			1.05E-05	7.34E-11	2,32E-09
1720	Пропилмеркаптан			1.77E-03	1.24E-08	3,91E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4.30E-04	3.01E-09	9,49E-08
1735	Амилмеркаптан			5.90E-02	4.13E-07	1,30E-05
1864	Триэтаноламин			6.63E-05	4.64E-10	1,46E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76.1884	5.34E-04	1,68E-02
ВСЕГО					**ист 6060**	
0333	Сероводород				**8.61E-05**	**2.72E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**1.21E-03**	**3,80E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1.99E-04**	**6,29E-03**
1052	Метиловый спирт				**2.02E-12**	**6,38E-11**
1702	Бутилмеркаптан				**3.38E-07**	**1,07E-05**
1706	Диметилдисульфид				**2.36E-14**	**7,45E-13**
1715	Метилмеркаптан				**9.12E-07**	**2,88E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**2.71E-07**	**8,54E-06**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**6.18E-07**	**1,95E-05**
1735	Амилмеркаптан				**4.21E-07**	**1,33E-05**
1864	Триэтаноламин				**4.64E-10**	**1,46E-08**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5.34E-04**	**1,68E-02**

Таблица 1.1.6.27 Результаты расчетов выбросов от неплотностейУст. 7-230

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы		
				ист 6552		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	101	1,60E-04	5,04E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	4	1,67E-05	5,26E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	228	1,58E-03	4,99E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	57	1,90E-03	5,99E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00

	ИТОГО			390	**0,00366**	**0,11542**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,315	2,31E-04	7,29E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,436	2,83E-03	8,94E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,401	8,79E-05	2,77E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,005	1,74E-07	5,49E-06
1715	Метилмеркаптан			0,067	2,45E-06	7,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,019	6,93E-07	2,18E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,045	1,65E-06	5,20E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,12E-08	6,69E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,048	1,75E-06	5,52E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	4	2,78E-05	8,76E-04
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			6	**0,00003**	**0,00098**
Код	**Вещество**			%масс		
0333	Сероводород			0,0003	1,02E-10	3,23E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,054	2,88E-05	9,08E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,359	1,11E-07	3,50E-06
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	1,28E-10	4,05E-09
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	8,70E-11	2,74E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	1,63E-10	5,13E-09
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,009	2,90E-09	9,15E-08
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	72	4,80E-05	1,51E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7,78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	142	7,49E-04	2,36E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	38	1,16E-03	3,66E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			256	**0,00225**	**0,07095**
Код	**Вещество**			%масс		
0333	Сероводород			1,8850	4,24E-05	1,34E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	2,96E-04	9,33E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	7,20E-04	2,27E-02
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	1,56E-06	4,92E-05
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	2,71E-06	8,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	2,30E-06	7,26E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	4,13E-06	1,30E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	4,79E-07	1,51E-05
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,15E-03	3,63E-02

№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	2	2,17E-07	6,83E-06
3	Открытые линии	7,20E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	14	3,27E-05	1,03E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	3	2,67E-05	8,41E-04
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			19	**0,00006**	**0,00188**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	1,73E-16	5,47E-15
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	2,22E-09	7,00E-08
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,7076	1,41E-05	4,45E-04
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	1,72E-13	5,42E-12
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	2,32E-08	7,33E-07
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	6,24E-12	1,97E-10
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	1,05E-09	3,32E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	2,56E-10	8,07E-09
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	3,51E-08	1,11E-06
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	3,95E-11	1,24E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,1884	4,54E-05	1,43E-03
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Амин для регенерации (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,527	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,172	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,037	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00

1864	Триэтаноламин			35,50	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0007	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil					
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	78	8,45E-06	2,66E-04
3	Открытые линии	7,20E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	101	2,36E-04	7,43E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	41	3,64E-04	1,15E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			222	**0,00089**	**0,02813**
Код	**Вещество**			**%масс**		
1023	Диэтиленгликоль			100,000	8,92E-04	2,81E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	2	1,61E-06	5,08E-05
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	7	1,89E-05	5,95E-04
5	Другие	5,90E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			9	**0,00002**	**0,00065**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,5E-01	3,00E-08	9,46E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,1E-05	8,35E-12	2,63E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,6E-15	3,25E-22	1,03E-20
1052	Метиловый спирт			3,1E-03	6,26E-10	1,97E-08
1702	Бутилмеркаптан			1,7E-07	3,46E-14	1,09E-12
1706	Диметилдисульфид			0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,0E-03	4,16E-10	1,31E-08
1720	Пропилмеркаптан			8,6E-06	1,75E-12	5,53E-11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,4E-04	2,82E-11	8,90E-10
1735	Амилмеркаптан			1,4E-09	2,92E-16	9,20E-15
ВСЕГО					**ист 6552**	
0333	Сероводород				**2,74E-04**	**8,63E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**3,16E-03**	**9,96E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**8,23E-04**	**2,59E-02**
1023	Диэтиленгликоль				**8,92E-04**	**2,81E-02**
1052	Метиловый спирт				**6,26E-10**	**1,98E-08**
1702	Бутилмеркаптан				**1,76E-06**	**5,55E-05**
1715	Метилмеркаптан				**5,16E-06**	**1,63E-04**
1720	Пропилмеркаптан				**3,00E-06**	**9,45E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**5,78E-06**	**1,82E-04**
1735	Амилмеркаптан				**5,36E-07**	**1,69E-05**
1864	Триэтаноламин				**3,95E-11**	**1,24E-09**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,20E-03**	**3,78E-02**

Таблица 1.1.6.28 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Установки 5-550 Комплекса нейтрализации каустика

Тип источника	Аббревиатура	Количество источников				
		общее значение, шт.	технологический поток (рабочая среда)			
			SA	CS	RG	FG
Соединительные линии	C	6		6		
Фланцы	F	67		63	3	1
Клапаны	V	42		42		
Открытые линии	E					
Другие	O	237		220	11	6
Уплотнения насосов	P	10	2	8		
ИТОГО		**362**	**2**	**339**	**14**	**7**

Ист. 6610	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Установка 5-550 Комплекс нейтрализации каустика ист. 6610**														
				поток 1 (SA)			**поток 2 (CS)**			**поток 3 (RG)**			**поток 4 (FG)**			**Итого от ист. 6610**		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760				6	1,67E-05	5,26E-04									
2	Фланцы	5,70E-06	8760				63	9,98E-05	3,15E-03	3	4,8E-06	1,50E-04	1	1,58E-06	4,99E-05	6	1,67E-05	5,26E-04
3	Открытые линии	1,50E-05	8760				42	1,75E-04	5,52E-03							67	1,06E-04	3,35E-03
4	Клапаны	2,50E-05	8760													42	1,75E-04	5,52E-03
5	Другие	1,20E-04	8760				220	7,33E-03	2,31E-01	11	3,7E-04	1,16E-02	6	2,00E-04	6,31E-03			
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	2	1,94E-04	6,13E-03	8	7,78E-04	2,45E-02							237	7,90E-03	2,49E-01
	ИТОГО			2	**0,00019**	**0,00613**	339	**0,00840**	**0,26498**	14	**0,00037**	**0,01171**	7	**0,00020**	**0,00636**	352	**0,00820**	**0,25852**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**					
0150	Натр едкий						7,3%	0,00061	0,01934								0,000613	0,019344
0322	Серная кислота			93%	0,00019	0,00613											0,000194	0,006132
0333	Сероводород									10,8%	4,0E-07	1,27E-05					0,000000	0,000013
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5									75,2%	2,8E-06	8,81E-05	94,3%	1,90E-06	5,99E-05		0,000005	0,000148
1706	Диметилдисульфид						0,4%	0,00003	0,00106								0,000034	0,001060
	Итого																**0,000847**	**0,026696**

Таблица 1.1.6.29 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей. Расширение Карачаганака 1

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ. ПРК1			Система топливного газа. ПРК1		
				Система обратной закачки газа 8А-360. ПРК1			Установка 2-420		
				ист 0093			ист 6612		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,6E-06	1,75E-04		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,7E-04	1,79E-02	32	5,07E-05	1,60E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,6E-04	2,72E-02	117	8,13E-04	2,56E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,9E-03	1,53E-01	17	5,67E-04	1,79E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	874	**0,00143**	**0,04522**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**	**топл газ**	
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	0,0003	4,74E-09	1,50E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	93,0542	1,33E-03	4,21E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	0,3586	5,14E-06	1,62E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	3,4E-05	4,90E-10	1,54E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	4,2E-04	5,95E-09	1,88E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	2,8E-04	4,03E-09	1,27E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	5,3E-04	7,53E-09	2,38E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	5,2E-07	7,49E-12	2,36E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,0094	1,34E-07	4,24E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,0E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,0E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**% масс**			**% масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520		0,00000	0,00000
ВСЕГО					**ист 0093**			**ист 6612**	
0333	Сероводород				**3,97E-04**	**1,25E-02**		4,74E-09	1,50E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**4,84E-03**	**1,53E-01**		1,33E-03	4,21E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,51E-04**	**4,78E-03**		5,14E-06	1,62E-04
1702	Бутилмеркаптан				**1,75E-07**	**5,51E-06**		4,90E-10	1,54E-08
1715	Метилмеркаптан				**2,02E-06**	**6,39E-05**		5,95E-09	1,88E-07
1720	Пропилмеркаптан				**6,30E-07**	**1,99E-05**		4,03E-09	1,27E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,51E-06**	**4,75E-05**		7,53E-09	2,38E-07
1735	Амилмеркаптан				**2,33E-08**	**7,35E-07**		7,49E-12	2,36E-10
2735	Масло минеральное нефтяное				**1,65E-04**	**5,20E-03**		0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,06E-06**	**9,66E-05**		1,34E-07	4,24E-06

Таблица 1.1.6.30 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Площадка 2-550

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факельная система и система закрытого дренажа. ПРК1		
				Площадка 2-550.Система ЗД		
				ист 6613		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0321	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	20	5,39E-05	1,70E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	27	1,80E-05	5,68E-04
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	35	1,85E-04	5,83E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			147	**0,00082**	**0,02596**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0736	6,06E-07	1,91E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0017	1,41E-08	4,44E-07
ВСЕГО					**ист 6613**	
0333	Сероводород				**6,06E-07**	**1,91E-05**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**0,00E+00**	**0,00E+00**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1702	Бутилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1715	Метилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1720	Пропилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1735	Амилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,41E-08**	**4,44E-07**

Таблица 1.1.6.31 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Установки 2-230, 2-560, 2-410.

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки. ПРК1			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти. ПРК1			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти. ПРК1		
				Установка 2-230			Установка 2-560			Установка 2-410		
				ист 6061			**ист 6614**			**ист 6615**		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	114	1,81E-04	5,69E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	37	1,23E-03	3,89E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			320	**0,00257**	**0,08120**	0	**0,00000**	**0,00000**		**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,62E-04	5,11E-03	6,294	0,00E+00	0,00E+00	6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,98E-03	6,24E-02	76,865	0,00E+00	0,00E+00	76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	6,19E-05	1,95E-03	2,403	0,00E+00	0,00E+00	2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,003	7,14E-08	2,25E-06	0,003	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-03	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,032	8,28E-07	2,61E-05	0,032	0,00E+00	0,00E+00	3,2E-02	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,58E-07	8,12E-06	0,010	0,00E+00	0,00E+00	1,0E-02	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	6,15E-07	1,94E-05	0,024	0,00E+00	0,00E+00	2,4E-02	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	9,52E-09	3,00E-07	0,000	0,00E+00	0,00E+00	3,7E-04	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,25E-06	3,95E-05	0,049	0,00E+00	0,00E+00	0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04	2,0890	0,00E+00	0,00E+00	2,0890	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03	15,6950	0,00E+00	0,00E+00	15,6950	0,00E+00	0,00E+00

0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02	34,4240	0,00E+00	0,00E+00	34,4240	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05	0,0402	0,00E+00	0,00E+00	0,0402	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05	0,0682	0,00E+00	0,00E+00	0,0682	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05	0,0589	0,00E+00	0,00E+00	0,0589	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05	0,1042	0,00E+00	0,00E+00	0,1042	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06	0,0124	0,00E+00	0,00E+00	0,0124	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02	45,7700	0,00E+00	0,00E+00	45,7700	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavy oil											
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8	8,67E-07	2,73E-05
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4	9,33E-06	2,94E-04
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	12	1,07E-04	3,36E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	26	**0,00040**	**0,01262**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
1023	2.2 Оксидиэтанол			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	4,00E-04	1,26E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	8	2,22E-05	7,01E-04		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	36	2,90E-05	9,15E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	37	9,97E-05	3,14E-03		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	6	4,00E-05	1,26E-03		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	87	**1,91E-04**	**6,02E-03**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0736	1,40E-07	4,43E-06	0,0034	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00

2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0017	3,26E-09	1,03E-07	0,0344	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**ист 6061**			**ист 6614**			**ист 6615**	
0333	Сероводород				**1,87E-04**	**5,90E-03**		**1,40E-07**	**4,43E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**2,17E-03**	**6,84E-02**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**4,77E-04**	**1,50E-02**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1023	2.2 Оксидиэтанол				0,00E+00	0,00E+00		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**4,00E-04**	**1,26E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**5,56E-07**	**1,75E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1715	Метилмеркаптан				**1,65E-06**	**5,20E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1720	Пропилмеркаптан				**9,67E-07**	**3,05E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,87E-06**	**5,90E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1735	Амилмеркаптан				**1,59E-07**	**5,02E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5,53E-04**	**1,74E-02**		**3,26E-09**	**1,03E-07**		**0,00E+00**	**0,00E+00**

РЕЗЕРВУАРЫ ДИЗТОПЛИВА

Расчёты выполнеы по формулам методики [4, 5].

Таблица 1.1.6.32 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива дизельных приводов пожарных насосов (источник 6595)

ИЗА	**6595**	**Красная зона. Уст 730. Емкость ДТ для диз.привода пожарного насоса**						
ИВ	001	Дверной проем						
Расчет выполнен по методике [4].								
	2025 г.							
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дверной проем	1,3	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	16,0	0,0140
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	0,480	0,220	0,0029	2	0,0013
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0140	0,0012771	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000039	0,0000036	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,01392	0,0012735	

Таблица 1.1.6.33 Результаты расчетов выбросов от резервуара хранения дизтоплива. ПРК1 (источник 6616)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
6616	Дыхательный клапан	20,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
6616	Пары дизтоп.	1,9	2,6	3,000	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006448	
	В том числе:							
333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,000643	

Таблица 1.1.6.34 Результаты расчетов выбросов от пруда-отстойника нефтесодержащей воды (6-590-ТМ-03) (лагуна) (источник 6618)

№ ИЗА	**6618**	**Наименование источника загрязнения атмосферы**	**Пруд-отстойник нефтесодержащей воды (6-590-ТМ-03) (лагуна)**
№ ИВ	**01**	**Наименование источника выделения**	**Испарение с поверхности**
Расчет выбросов в атмосферу выполнен согласно:			

Количество выбрасываемых в атмосферу углеводородов в течение года (т/год) определяется по формуле: $G=8,76*q_{ср}*F/1000$			
Максимальный разовый выброс (г/с) определяется исходя из среднего значения количества углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности в летний период, $q_{ср}$ (таблица Б.5), и расчитывается по формуле: $M=q_{ср}*F/3600$			
Исходные данные для расчета валовых выбросов ЗВ от объекта			
Площадь отстойника	F=	3471	м^2
Расчетные показатели			
Количество углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности (среднегодовое), принимается по Таблице Б.5	$q_{ср}$=	0,236	г/м^2*час
Количество углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности (максимально-разовое), принимается по Таблице Б.5	$q_{ср}$=	2,519	г/м^2*час

Выбросы от источника составят:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Мсек, г/с	Мгод, т/год
0415	Углеводороды предельные С1-С5	2,429	7,176
Всего по источнику:		**2,429**	**7,176**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.7 ПРОИЗВОДСТВО 007 – КПК. ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА

ГТЭС. ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ уст. 6-470-МТ-001 A, B, C, D (ГТГ-1, ГТГ-2, ГТГ-3, ГТГ-4)

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за исходный период (таблицы 1.1.7.1-1.1.7.5).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование	Мощ-ность, МВт	2025г.						
			Часы работы	Расход топливного газа		Часы раб при сжигани газа	Расход дизтоплива		Часы раб при сжигани дизтоплива
			ч/год	Вmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год	ч/год	В кг/ч	Вгод, т/год	ч/год
					303 908,301			**97,6**	
0053	Турбина 6-470-МТ-001 А	36.3	8760	11215,0	57 537,199	5372,3	9804,00	61,589	7,5
0054	Турбина 6-470-МТ-001 В	36.3	8760	11215,0	85 078,823	8007,7	9804,00	7,244	0,9
0489	Турбина 6-470-МТ-001 С	36.3	8760	11215,0	73 222,943	6979,3	9804,00	28,767	3,2
0490	Турбина 6-470-МТ-001 D	36.3	8760	11215,0	88 069,336	8289,6	-	0	0

Таблица 1.1.7.1 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	**Ед. изм.**	**Обозначение**	**Способ определения**	**Значение**			
				Турбина 6-470-МТ-001 А	**Турбина 6-470-МТ-001 В**	**Турбина 6-470-МТ-001 С**	**Турбина 6-470-МТ-001 D**
				ист 0053	**ист 0054**	**ист 0489**	**ист 0490**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
2025 год							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,115	3,115	3,115	3,115
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с	B_p		2,723	2,723	2,723	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		57537,1990	85078,8231	73222,9429	88069,34
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		61,5889	7,2444	28,7667	
Концентрация **NOx** в отработавших газах	мг/м3						
максимальная	мг/м3	C_{NOx}	*по паспорт-ным данным*	21.344	21.344	21.344	21,344
средняя	мг/м3	C_{NOx}	*по измерениям*	21.344	21.344	21.344	21,344
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_r^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,870	33,870	33,870	33,870
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		37,941	37,941	37,941	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	
Низшая теплота сгорания дизтоп-лива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным	42,75	42,75	42,75	
Секундный выброс	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		2,2521	2,2521	2,2521	2,2521

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 А	Турбина 6-470-МТ-001 В	Турбина 6-470-МТ-001 С	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
при сжигании газа							
Секундный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			2,2053	2,2053	2,2053	
Максимальный секудный выброс, в т.ч.	г/с	M_{NOx}		2,2521	2,2521	2,2521	2,2521
Азота диоксид	**г/с**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**1,8017**	**1,8017**	**1,8017**	**1,8017**
Азота оксид	**г/с**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**0,2928**	**0,2928**	**0,2928**	**0,2928**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{с.г} * C_{NOx} / 1000000$		41,5945	61,5047	52,9339	63,6666
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{NOx}^{год}$		0,04987	0,00587	0,02330	
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx}^{год}$		41,6444	61,5106	52,9572	63,6666
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**33,3155**	**49,2085**	**42,3658**	**50,9333**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**5,4138**	**7,9964**	**6,8844**	**8,2767**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		328,300	322,800	329,000	325,600
Температура уходящих газов	град. С	t		576,400	562,100	578,20	569,4
Высота дымовой трубы	м	H		30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3,7	3,7	3,7	3,7

Таблица 1.1.7.2 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 А	Турбина 6-470-МТ-001 В	Турбина 6-470-МТ-001 С	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов углерода оксида							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,115	3,115	3,115	3,115
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с			2,723	2,723	2,723	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		57537,20	85078,82	73222,94	88069,34
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		61,59	7,24	28,77	
Концентрация **CO** в отработавших газах	мг/м3	C_{CO}					
мах при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по паспортным данным*				
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{CO}	*по паспортным данным*				
средняя при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по измерениям*	3,732	3,732	3,732	3,732
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,87	33,87	33,87	33,87
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		37,9406	37,9406	37,9406	
коэффициент, учитывающий		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
характер топлива							
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	42,75	42,75	42,75		
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.Г} * C_{co} / 1000$		0,3937	0,3937	0,3937	0,3937
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			2,5831	2,5831	2,5831	
Максимальный секудный выброс СО	г/с	M_{co}		**2,5831**	**2,5831**	**2,5831**	**0,3937**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{C.Г} * C^{cp}_{co} / 1000000$		7,2719	10,7528	9,2543	11,1307
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{co}^{год}$		0,05842	0,00687	0,02729	
Всего годовой выброс СО из дымовой трубы	**т/год**	$M_{co}^{год}$		**7,3303**	**10,7596**	**9,2816**	**11,1307**

Таблица 1.1.7.3 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2372,907	2372,907	2372,907	2372,907
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	B		2723,333	2723,333	2723,333	
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	43826,08	64804,54	55773,92	67082,41
Годовой расход дизтоплива	т/год			61,59	7,24	28,77	
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	762	762	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
		$S^{cp}r$		0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
в дизтопливе	%	Sr		0,05	0,05	0,05	0,05
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным				
для газа				0	0	0	0
для дизтоплива				0.02	0.02	0.02	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^c_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла	ч/год	n_o , $n_к$		0	0	0	0

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 А	Турбина 6-470-МТ-001 В	Турбина 6-470-МТ-001 С	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
соответственно							
Суммарное количество оксидов серы		$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$					
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	M_{SO2}		**2,6689**	**2,6689**	**2,6689**	**0,4973**
при сжигании газа	г/с			0,1808	0,1808	0,1808	0,1808
при сжигании дизтоплива	г/с			2,6689	2,6689	2,6689	0,0000
		по замерам		0,4973	0,4973	0,4973	0,4973
Годовой выброс, в т.ч.	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**3,3999**	**4,9452**	**4,2782**	**5,1117**
при сжигании газа	т/год			3,3395	4,9381	4,2500	5,1117
при сжигании дизтоплива	т/год			0,0604	0,0071	0,0282	0,0000

Таблица 1.1.7.4 Результаты расчётов выбросов сажи от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 А	Турбина 6-470-МТ-001 В	Турбина 6-470-МТ-001 С	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 год							
Расчёт выбросов сажи							
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	*B*	по технолог. данным	2723,333	2723,333	2723,333	
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	61,589	7,244	28,767	
Зольность топлива на рабочую массу	%	*Ar*	по справочным данным	0,010	0,010	0,010	
$\chi = a_{ун} /(100-Г_{ун})$, где $a_{ун}$ и $Г_{ун}$ - доля золы топлива и содержание горючих в уносе		χ	по справочным данным	0,01	0,01	0,01	
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях		η	по справочным данным	0	0	0	
Суммарное количество сажи		$M = B\ Ar\ \chi\ (1-\eta),\ \eta=0$					
Максимальный секудный выброс сажи	**г/с**	$M_{сажа}$		**0,2723**	**0,2723**	**0,2723**	
Годовой выброс сажи	**т/год**	$M_{сажа г}^{од}$		**0,0062**	**0,0007**	**0,0029**	

Таблица 1.1.7.5 Количество выбросов ЗВ от газовых турбин ГТЭС

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников							
		Турбина 6-470-МТ-001 А		Турбина 6-470-МТ-001 В		Турбина 6-470-МТ-001 С		Турбина 6-470-МТ-001 D	
		ист 0053		ист 0054		ист 0489		ист 0490	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025г.									
0301	Азота диоксид	1,8017	33,3154802	1,8017	49,2084655	1,8017	42,3657782	1,8017	50,9332804
0304	Азота оксид	0,2928	5,4137655	0,2928	7,9963756	0,2928	6,8844390	0,2928	8,2766581
0328	Сажа	0,2723	0,0061589	0,2723	0,0007244	0,2723	0,0028767	0,0000	0,0000000
0330	Серы диоксид	2,6689	3,3999047	2,6689	4,9452055	2,6689	4,2781637	2,6689	5,1116799
0337	Углерода оксид	2,5831	7,3303090	2,5831	10,7596355	2,5831	9,2816335	2,5831	11,1307227

ПАРОГЕНЕРАТОРЫ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании топлива в котлах парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.7.6-1.1.7.11).

Таблица 1.1.7.6 Исходные данные для расчёта выбросов от парогенераторов

№№ ист	Наименование		Паропроизводительность, т/ч	2025г.						
				Расход топливного газа				Расход дизтоплива		
				ч/год	Bmax, м3/ч	Bср, м3/ч	Bгод, тыс.м3/год	В кг/ч	Bгод, т/год	ч /год
	Центральная котельная						182 565,2539		0	
0502	Центральная котельная А	Котел ВД-6-621-FG-04-A	115	7882,0	8967,0	5713,6	45 034,495	0	0	0
0516	Центральная котельная В	Котел ВД-6-621-FG-04-B	115	8559,0	8967,0	5725,0	49 000,090	0	0	0
0517	Центральная котельная С	Котел ВД-6-621-FG-04-C	115	7574,0	8967,0	5750,4	43 553,857	0	0	0
0518	Центральная котельная D	Котел ВД-6-621-FG-04-D	115	7902,0	8967,0	5691,8	44 976,812			

Таблица 1.1.7.7 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 г.							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа при фактической нагрузке котла	м3/с	B_p	по технолог. данным	2,491	2,491	2,491	2,491
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	кг/с	B_p		0,000	0,000	0,000	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		45034,49	49000,09	43553,86	44976,81
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		0	0	0	
Массовая концентрация **NOx** при нормальных условиях и α = 1,4	мг/м3	*По данным инструментальных замеров*					
при сжигании газа:							
максимальная за исходный период	мг/м3	C^{max}_{NOx}		252,549	252,549	252,549	252,549
средняя за исходный период	мг/м3	C^{cp}_{NOx}		199,468	199,468	199,468	199,468
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{NOx}					
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		12,960	12,960	12,960	12,960
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		15,176	15,176	15,176	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным	42,75	42,75	42,75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		8,1526	8,1526	8,1526	8,1526
Секундный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			0	0	0	
Максимальный	г/с	M_{NOx}		8,1526	8,1526	8,1526	8,1526

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
секудный выброс , в т.ч.							
Азота диоксид	**г/с**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**6,5221**	**6,5221**	**6,5221**	**6,5221**
Азота оксид	**г/с**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**1,0598**	**1,0598**	**1,0598**	**1,0598**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{c.г} * C_{NOx} / 1000000$		116,4190	126,6705	112,5914	116,2699
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{NOx}^{год}$		0	0	0	
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx}^{год}$		116,4190	126,6705	112,5914	116,2699
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**93,1352**	**101,3364**	**90,0731**	**93,0159**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**15,1345**	**16,4672**	**14,6369**	**15,1151**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		51,532	51,520	50,917	51,543
Температура уходящих газов	град. С	t		162,800	162,700	157,600	162,900
Высота дымовой трубы	м	H		30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		1,988	1,988	1,988	1,988

Таблица 1.1.7.8 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 г.							
Расчёт выбросов углерода оксида							
Расход газа при фактической нагрузке котла	м3/с	B_p	по технолог. данным	2,491	2,491	2,491	2,491
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	кг/с			0,000	0,000	0,000	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		45034,49	49000,09	43553,86	44976,81
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		0,000	0,000	0,000	
Массовая концентрация **CO** при нормальных условиях и α = 1,4	мг/м3	*По данным инструментальных замеров*					
при сжигании газа:							
максимальная за исходный период	мг/м3	C^{max}_{CO}		5,0350	5,0350	5,0350	5,0350
средняя за исходный период	мг/м3	$C^{ср}_{CO}$		3,2640	3,2640	3,2640	3,2640
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{CO}					
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		12,960	12,960	12,960	12,960
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		15,176	15,176	15,176	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным	42,75	42,75	42,75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{co} = B_p * V_{c.г} * C_{co} / 1000$		**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			0,0000	0,0000	0,0000	

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
Максимальный секундный выброс CO	г/с	M_{co}		**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{C.г} * C^{cp}_{co} / 1000000$		1,9050	2,0728	1,8424	1,9026
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{co}^{год}$		0,00000	0,00000	0,00000	
Всего годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{co}^{год}$		**1,9050**	**2,0728**	**1,8424**	**1,9026**

Таблица 1.1.7.9 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2025 г.							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа при фактической нагрузке котла	г/с	B	по технолог. данным	1897,268	1897,268	1897,268	1897,268
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	г/с	B		0,000	0,000	0,000	
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	34302,77	37323,37	33174,97	34258,84
Годовой расход дизтоплива	т/год			0,000	0,000	0,000	
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	762	762	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
		$S^{cp}r$		0,00381	0,00381	0,00381	0,00381
в дизтопливе	%	Sr		0,05	0,05	0,05	0,05
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле		η'_{so2}	по справочным данным				
для газа				0	0	0	0
для дизтоплива				0.02	0.02	0.02	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^c_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o , $n_к$		0	0	0	0
Суммарное количество оксидов серы		$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$					
Максимальный секундный выброс SO_2	**г/с**	M_{SO2}		**0,1446**	**0,2249**	**0,1446**	**0,2251**
при сжигании газа	г/с			0,1446	0,1446	0,1446	0,1446
при сжигании дизтоплива	г/с			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		по замерам		0,0801	0,2249	0,0888	0,2251
Годовой выброс, в т.ч.	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**2,6139**	**2,8440**	**2,5279**	**2,6105**

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
при сжигании газа	т/год			2,6139	2,8440	2,5279	2,6105
при сжигании дизтоплива	т/год			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Таблица 1.1.7.10 Результаты расчётов выбросов сажи от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2025г.							
Расчёт выбросов сажи							
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	г/с	B	по технолог. данным	0,000	0,000	0,000	
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	0,000	0,000	0,000	
Зольность топлива на рабочую массу	%	Ar	по паспорту топлива	0,010	0,010	0,010	
$\chi = a_{ун}/(100-Г_{ун})$, где $a_{ун}$ и $Г_{ун}$ - доля золы топлива и содержание горючих в уносе		χ	по справочным данным	0,01	0,01	0,01	
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях		η	по справочным данным	0	0	0	
Суммарное количество сажи		$M = B\,Ar\,\chi\,(1-\eta),\ \eta=0$					
Максимальный секундный выброс сажи	**г/с**	$M_{сажа}$		**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	
Годовой выброс сажи	**т/год**	$M_{сажа г}^{од}$		**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	

Таблица 1.1.7.11 Количество выбросов ЗВ от парогенераторов

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников							
		Котел ВД-6-621-FG-04-A		Котел ВД-6-621-FG-04-B		Котел ВД-6-621-FG-04-C		Котел ВД-6-621-FG-04-D	
		ист 0502		ист 0516		ист 0517		ист 0518	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2025г.									
0301	Азота диоксид	6,5221	93,1352	6,5221	101,3364	6,5221	90,0731	6,5221	93,0159
0304	Азота оксид	1,0598	15,1345	1,0598	16,4672	1,0598	14,6369	1,0598	15,1151
0328	Сажа	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0330	Серы диоксид	0,1446	2,6139	0,2249	2,8440	0,1446	2,5279	0,2251	2,6105
0337	Углерода оксид	0,1625	1,9050	0,1625	2,0728	0,1625	1,8424	0,1625	1,9026

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного и дизельного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.7.12-1.1.7.15).

Таблица 1.1.7.12 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

Цех, участок	№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год	Вид топлива
			Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб			
2025 г.															
КПК/КРС/Зеленая зона	0499	котельные ГТЭС/ boilers houses Котел Viessmann №1	0,619	720,0	436,4	94	86,40	24	**118,7232**	11,5	0,25	1	200	2267	sweet gas/ очищенный газ
									0,0000				200	0	дизтопливо
КПК/КРС/Зеленая зона	0500	котельные ГТЭС рез/ boilers houses Котел Viessmann №2	0,619	720,0	436,4	94	86,40	24	**142,6568**	11,5	0,25	1	200	2724	sweet gas/ очищенный газ
									0,0000				200	0	дизтопливо
КПК/КРС/Зеленая зона	0505	котельные ПН/ boilers houses Viessmann №1	0,138	160,0	203,1	94	18,30	5,083	**54,4628**	7,5	0,18	1	200	2345	sweet gas/ очищенный газ
КПК/КРС/Зеленая зона	0515	котельные паро-генераторной/ boilers houses Darfam №1	0,297	345,0	182,3	91	42,00	11,667	**5,7931**	16,5	0,25	1	200	261	sweet gas/ очищенный газ
КПК/КРС/Зеленая зона	0587	котельные паро-генераторной/ boilers houses Darfam №2	0,297	345,0	244,7	91	42,00	11,667	**17,5741**	16,5	0,25	1	200	590	sweet gas/ очищенный газ
КПК/КРС/Зеленая зона	0589	котельные ПН / boilers houses Viessmann №2	0,138	160,0	199,8	94	18,30	5,083	**42,5249**	7,5	0,18	1	200	1861	sweet gas/ очищенный газ

Таблица 1.1.7.13 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0499	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381
0500	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381

0505	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381
0515	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,00381	0,00381
0587	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,00381	0,00381
0589	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,00381	0,00381

Таблица 1.1.7.14 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2025					
котельные ГТЭС/ boilers houses Котел Viessmann №1	**0499**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0601*	*0,297105*
	топливный газ	0301	**NO2**	80%	0,0480	0,237684
		0304	**NO**	13%	0,0078	0,038624
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,009047
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0624	0,308680
	дизтопливо		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,000000*	*0,000000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,000000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,000000
		0328	**Сажа,** M = B Ar χ (1-η), η=0		0,0000	0,000000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,000000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,000000
	Итого	0301	NO2		0,0480	0,237684
		0304	NO		0,0078	0,038624
		0328	Сажа		0,0000	0,000000
		0330	SO2		0,0018	0,009047
		0337	CO		0,0624	0,308680
котельные ГТЭС рез/ boilers houses Котел Viessmann №2	**0500**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0601*	*0,356999*
	топливный газ	0301	**NO2**	80%	0,0480	0,285599
		0304	**NO**	13%	0,0078	0,046410
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,010870
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0624	0,370908
	дизтопливо		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,000000*	*0,000000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,000000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,000000
		0328	**Сажа,** M = B Ar χ (1-η), η=0		0,0000	0,000000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,000000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,000000
	Итого	0301	NO2		0,0480	0,285599
		0304	NO		0,0078	0,046410
		0328	Сажа		0,0000	0,000000
		0330	SO2		0,0018	0,010870
		0337	CO		0,0624	0,370908

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
котельные ПН/ boilers houses Viessmann №1	**0505**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,123018*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,098414
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,015992
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0004	0,004150
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0132	0,141603
котельные парогенераторной/ boilers houses Darfam №1	**0515**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0273*	*0,013556*
		0301	**NO2**	80%	0,0218	0,010845
		0304	**NO**	13%	0,0035	0,001762
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0009	0,000441
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0303	0,015062
котельные парогенераторной/ boilers houses Darfam №2	**0587**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0273*	*0,041123*
		0301	**NO2**	80%	0,0218	0,032899
		0304	**NO**	13%	0,0035	0,005346
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0009	0,001339
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0303	0,045693
котельные ПН / boilers houses Viessmann №2	**0589**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,096053*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,076843
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,012487
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0004	0,003240
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0132	0,110565

Таблица 1.1.7.15 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
котельные ЭС/ boilers houses Котел Viessmann №1	0499	11,213	0,345	0,283
котельные ЭС рез/ boilers houses Котел Viessmann №2	0500	11,213	0,345	0,283
котельные НП/ boilers houses Viessmann №1	0505	11,213	0,345	0,125
котельные ПГ/ boilers houses Darfam №1	0515	11,213	0,345	0,120
котельные ПГ / boilers houses Darfam №2	0587	11,213	0,345	0,161
котельные НП / boilers houses Viessmann №2	0589	11,213	0,345	0,123

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.7.16 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
5491	Резервный дизельный генератор 6-480-MD-001	Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,318	1500	10,8	45	2,5	8	0301	Азота диоксид	1,4400	0,0334
											10,8	45	2,5	8	0304	Азота оксид	0,2340	0,0054
											0,6	2,5	3,5	8	0328	Сажа	0,0714	0,0017
											1,2	5,0		8	0330	Серы диоксид	0,5000	0,0116
											7,2	30	2	8	0337	Углерода оксид	1,5000	0,0348
											1,3E-05	5,5E-05	3,5	8	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000004
											0,15	0,6	3,5	8	1325	Формальдегид	0,0179	0,0004
											3,6	15	3,5	8	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4286	0,0099
5514	Резервный дизельный генератор 6-480-MD-002	Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,398	1500	10,8	45	2,5	8	0301	Азота диоксид	1,4400	0,0345
											10,8	45	2,5	8	0304	Азота оксид	0,2340	0,0056
											0,6	2,5	3,5	8	0328	Сажа	0,0714	0,0017
											1,2	5,0		8	0330	Серы диоксид	0,5000	0,0120
											7,2	30	2	8	0337	Углерода оксид	1,5000	0,0360
											1,3E-05	5,5E-05	3,5	8	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000004
											0,15	0,6	3,5	8	1325	Формальдегид	0,0179	0,0004
											3,6	15	3,5	8	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4286	0,0103
5546	Аварийный дизельный генератор 6-480-MD-01C	Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	1,934	3000	10,8	45	2,5	3	301	Азота диоксид	2,8800	0,0279
											10,8	45	2,5	3	304	Азота оксид	0,4680	0,0045
											0,6	2,5	3,5	3	328	Сажа	0,1429	0,0014
											1,2	5,0		3	330	Серы диоксид	1,0000	0,0097
											7,2	30	2	3	337	Углерода оксид	3,0000	0,0290
											1,3E-05	5,5E-05	3,5	3	703	Бенз(а)пирен	0,0000031	0,00000003
											0,15	0,6	3,5	3	1325	Формальдегид	0,0357	0,0003
											3,6	15	3,5	3	2754	Угл.пр. С12-С19	0,8571	0,0083
5497	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-PA-02A	Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	0,240	377	9,6	40	2,5	3	0301	Азота диоксид	0,3217	0,0031
											9,6	40	2,5	3	0304	Азота оксид	0,0523	0,0005
											0,5	2,0	3,5	3	0328	Сажа	0,0150	0,0001
											1,2	5,0		3	0330	Серы диоксид	0,1257	0,0012
											6,2	26	2	3	0337	Углерода оксид	0,3246	0,0031
											1,2E-05	5,5E-05	3,5	3	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,000000004
											0,12	0,5	3,5	3	1325	Формальдегид	0,0036	0,00003
											2,9	12	3,5	3	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0868	0,0008
5498	Дизельный привод	Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	0,240	377	9,6	40	2,5	3	0301	Азота диоксид	0,3217	0,0031
											9,6	40	2,5	3	0304	Азота оксид	0,0523	0,0005

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
	пожарного насоса 6-730-РА-02В										0,5	2,0	3,5	3	0328	Сажа	0,0150	0,0001
											1,2	5,0		3	0330	Серы диоксид	0,1257	0,0012
											6,2	26	2	3	0337	Углерода оксид	0,3246	0,0031
											1,2E-05	5,5E-05	3,5	3	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,000000004
											0,12	0,5	3,5	3	1325	Формальдегид	0,0036	0,00003
											2,9	12	3,5	3	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0868	0,0008

ЕМКОСТИ ХРАНЕНИЯ ДИЗТОПЛИВА

Таблица 1.1.7.17 Результаты расчетов выбросов от емкостей хранения дизтоплива

ИЗА	**6049**	**Резервуар резервного ДГ уст 480**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	10,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,3	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,00064	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,00064	

ИЗА	**6052**	**Резервуар резервного ДГ уст 480**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	10,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,4	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006434	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,00064	

ИЗА	**6056**	**Резервуар резервного ДГ уст 730.**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	4,0	0,0035
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	0,24	0,220	0,0029	1	0,00064

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0035	0,0006385
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000010	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,003479	0,0006368

ИЗА	**6057**	**Резервуар резервного ДГ уст 730**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. ре-зер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	4,0	0,0035
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	0,24	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0035	0,0006385
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000010	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,003479	0,0006368

Таблица 1.1.7.18 Результаты расчетов выбросов от резервуаров ДТ для ГТУ. Уст 430

ИЗА	**6054**	**Резервуар ДТ для ГТУ. Уст 430**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	1053,0	РВС	Пары дизтоп.	3,14	0,88	15,0	0,0115
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	48,8	1,490	0,0029	1	0,0044
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0115	0,0044176
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,0000322	0,0000124
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,01148	0,00441

ИЗА	**6055**	**Резервуар ДТ для ГТУ. Уст. 430**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	1053,0	РВС	Пары дизтоп.	3,14	0,88	15,0	0,0115

Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	48,8	1,490	0,0029	1	0,0044
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0115	0,0044176	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000032	0,0000124	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,011481	0,00441	

УСТ. 220. ПЛОЩАДКА ХРАНЕНИЯ И ЭКСПОРТА КОНДЕНСАТА. Насосная

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.7.19 Результаты расчетов выбросов от насосного оборудования

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Уст. 220. Насосная (насосы экспорта конденсата 7-220-PA-01/02 A/B/C/D, 7-220-PA-03 A/B/C/D/E)		
				ист 0665		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	43	2.87E-05	9,04E-04
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	16	8.44E-05	2,66E-03
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	5	7.08E-04	2,23E-02
	ИТОГО			64	**0.00082**	**0,02591**
Код	**Вещество**			**%масс**	**экспортный конденсат**	
0333	Сероводород			3.30E-05	2.71E-10	8,55E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.16	1.08E-04	3,41E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.03	2.63E-04	8,30E-03
1702	Бутилмеркаптан			8.07E-04	6.63E-09	2,09E-07
1715	Метилмеркаптан			5.30E-06	4.36E-11	1,37E-09
1720	Пропилмеркаптан			8.50E-05	6.98E-10	2,20E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4.94E-06	4.06E-11	1,28E-09
1735	Амилмеркаптан			3.05E-04	2.51E-09	7,91E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.16	4.20E-04	1,33E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	15	1.00E-05	3,15E-04
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760	1	5.28E-06	1,66E-04
5	Другие	1.10E-04	8760	0	0.00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	8	1.13E-03	3,57E-02
	ИТОГО			24	**0.00115**	**0,03622**
Код	**Вещество**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	1.15E-03	3.62E-02
ВСЕГО					**ист 0665**	
0333	**Сероводород**				**2,71E-10**	**8,55E-09**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Уст. 220. Насосная (насосы экспорта конденсата 7-220-PA-01/02 A/B/C/D, 7-220-PA-03 A/B/C/D/E)		
				ист 0665		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				1,08E-04	3,41E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				2,63E-04	8,30E-03
1702	Бутилмеркаптан				6,63E-09	2,09E-07
1715	Метилмеркаптан				4,36E-11	1,37E-09
1720	Пропилмеркаптан				6,98E-10	2,20E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				4,06E-11	1,28E-09
1735	Амилмеркаптан				2,51E-09	7,91E-08
2735	Масло минеральное				1,15E-03	3,62E-02
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,20E-04	1,33E-02

Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.1.7.20 Результаты расчетов выбросов от НИЗА

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606		ист выд 1	ист 6606		ист выд 2	ист 6606		ист выд 3	ист 6606		ист выд 4	ист 6606		ист выд 5	ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	3	4,75E-06	1,50E-04	1	1,58E-06	4,99E-05	12	1,90E-05	5,99E-04	12	1,90E-05	5,99E-04	28	4,43E-05	1,40E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	10	6,94E-05	2,19E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	124	8,61E-04	2,72E-02	7	4,86E-05	1,53E-03	141	9,79E-04	3,09E-02
5	Другие	1.20E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	16	5,33E-04	1,68E-02	2	6,67E-05	2,10E-03	18	6,00E-04	1,89E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	13	**0,00007**	**0,00234**	1	**0,00000**	**0,00005**	152	**0,00141**	**0,04457**	21	**0,00013**	**0,00423**	187	**0,00162**	**0,05120**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	0.00E+00	0.00E+00	6.3150	4,69E-06	1,48E-04	6.3150	1,00E-07	3,15E-06	6.3150	8,93E-05	2,81E-03	6.315	8,48E-06	2,67E-04	6,315	1,03E-04	3,23E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	0.00E+00	0.00E+00	77.4359	5,75E-05	1,81E-03	77.4359	1,23E-06	3,87E-05	77.4359	1,09E-03	3,45E-02	77.436	1,04E-04	3,28E-03	77,436	1,26E-03	3,96E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	0.00E+00	0.00E+00	2.4009	1,78E-06	5,62E-05	2.4009	3,80E-08	1,20E-06	2.4009	3,39E-05	1,07E-03	2.401	3,22E-06	1,02E-04	2,401	3,90E-05	1,23E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	0.00E+00	0.00E+00	0.0048	3,53E-09	1,11E-07	0.0048	7,53E-11	2,37E-09	0.0048	6,72E-08	2,12E-06	0.005	6,38E-09	2,01E-07	0,005	7,72E-08	2,43E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	0.00E+00	0.00E+00	0.0669	4,96E-08	1,56E-06	0.0669	1,06E-09	3,34E-08	0.0669	9,45E-07	2,98E-05	0.067	8,98E-08	2,83E-06	0,067	1,09E-06	3,42E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	0.00E+00	0.00E+00	0.0189	1,40E-08	4,43E-07	0.0189	3,00E-10	9,45E-09	0.0189	2,67E-07	8,44E-06	0.019	2,54E-08	8,01E-07	0,019	3,07E-07	9,69E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	0.00E+00	0.00E+00	0.0451	3,34E-08	1,05E-06	0.0451	7,14E-10	2,25E-08	0.0451	6,37E-07	2,01E-05	0.045	6,05E-08	1,91E-06	0,045	7,32E-07	2,31E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	0.00E+00	0.00E+00	0.0006	4,30E-10	1,36E-08	0.0006	9,18E-12	2,90E-10	0.0006	8,20E-09	2,59E-07	0.001	7,79E-10	2,46E-08	0,001	9,42E-09	2,97E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	0.00E+00	0.00E+00	0.0479	3,55E-08	1,12E-06	0.0479	7,58E-10	2,39E-08	0.0479	6,77E-07	2,13E-05	0.048	6,43E-08	2,03E-06	0,048	7,77E-07	2,45E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606		ист выд 1	ист 6606		ист выд 2	ист 6606		ист выд 3	ист 6606		ист выд 4	ист 6606		ист выд 5	ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ топливный	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	5,56E-06	1,75E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00	32	5,07E-05	1,60E-03	35	5,54E-05	1,75E-03		0,00E+00	0,00E+00	1	1,58E-06	4,99E-05	68	1,08E-04	3,40E-03
3	Открытые линии	1.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04	3	1,25E-05	3,94E-04		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	1,67E-05	5,26E-04
4	Клапаны	2.50E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00	117	8,13E-04	2,56E-02	59	4,10E-04	1,29E-02		0,00E+00	0,00E+00	12	8,33E-05	2,63E-03	188	1,31E-03	4,12E-02
5	Другие	1.20E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	17	5,67E-04	1,79E-02	32	1,07E-03	3,36E-02		0,00E+00	0,00E+00	2	6,67E-05	2,10E-03	51	1,70E-03	5,36E-02
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	167	**0,00143**	**0,04522**	131	**0,00155**	**0,04888**	0	**0,00000**	**0,00000**	15	**0,00015**	**0,00478**	313	**0,00314**	**0,09888**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0.0003	0.00E+00	0.00E+00	0.0003	4,74E-09	1,50E-07	0.0003	5,13E-09	1,62E-07	0.0003	0.00E+00	0.00E+00	0.0003	5,01E-10	1,58E-08	0.0003	1,04E-08	3,27E-07
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			93.0542	0.00E+00	0.00E+00	93.0542	1,33E-03	4,21E-02	93.0542	1,44E-03	4,55E-02	93.0542	0.00E+00	0.00E+00	93.0542	1,41E-04	4,45E-03	93.054	2,92E-03	9,20E-02
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0.3586	0.00E+00	0.00E+00	0.3586	5,14E-06	1,62E-04	0.3586	5,56E-06	1,75E-04	0.3586	0.00E+00	0.00E+00	0.3586	5,44E-07	1,71E-05	0.359	1,12E-05	3,55E-04
1702	Бутилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0.00E+00	3,4E-05	4,90E-10	1,54E-08	3,4E-05	5,29E-10	1,67E-08	3,4E-05	0.00E+00	0.00E+00	3,4E-05	5,18E-11	1,63E-09	3.4E-05	1,07E-09	3,38E-08
1715	Метилмеркаптан			0.0004	0.00E+00	0.00E+00	4,2E-04	5,95E-09	1,88E-07	4,2E-04	6,43E-09	2,03E-07	4,2E-04	0.00E+00	0.00E+00	4,2E-04	6,29E-10	1,98E-08	4.2E-04	1,30E-08	4,11E-07
1720	Пропилмеркаптан			0.0003	0.00E+00	0.00E+00	2,8E-04	4,03E-09	1,27E-07	2,8E-04	4,36E-09	1,37E-07	2,8E-04	0.00E+00	0.00E+00	2,8E-04	4,26E-10	1,34E-08	2.8E-04	8,82E-09	2,78E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0005	0.00E+00	0.00E+00	5,3E-04	7,53E-09	2,38E-07	5,3E-04	8,14E-09	2,57E-07	5,3E-04	0.00E+00	0.00E+00	5,3E-04	7,96E-10	2,51E-08	5.3E-04	1,65E-08	5,19E-07
1735	Амилмеркаптан			0.0000	0.00E+00	0.00E+00	5,2E-07	7,49E-12	2,36E-10	5,2E-07	8,10E-12	2,55E-10	5,2E-07	0.00E+00	0.00E+00	5,2E-07	7,92E-13	2,50E-11	5.2E-07	1,64E-11	5,16E-10
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0.0094	0.00E+00	0.00E+00	0.0094	1,34E-07	4,24E-06	0.0094	1,45E-07	4,58E-06	0.0094	0.00E+00	0.00E+00	0.0094	1,42E-08	4,48E-07	0.009	2,94E-07	9,27E-06
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	42	2,80E-05	8,83E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	12	8,00E-06	2,52E-04	54	3,60E-05	1,14E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606		ист выд 1	ист 6606		ист выд 2	ист 6606		ист выд 3	ист 6606		ист выд 4	ист 6606		ист выд 5	ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	1.90E-05	8760	53	2,80E-04	8,82E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	72	3,80E-04	1,20E-02	23	1,21E-04	3,83E-03	148	7,81E-04	2,46E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	8	2,44E-04	7,71E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8	2,44E-04	7,71E-03	8	2,44E-04	7,71E-03	24	7,33E-04	2,31E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	5,67E-04	1,79E-02	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			103	**0,00055**	**0,01741**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	80	**0,00062**	**0,01969**	47	**0,00094**	**0,02966**	230	**0,00212**	**0,06677**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**	**Метиловый спирт**		**%масс**		
0333	Сероводород			1.8850	1,04E-05	3,28E-04	1.8850	0.00E+00	0.00E+00	1.8850	0.00E+00	0.00E+00	1.8850	1,18E-05	3,71E-04		0.00E+00	0.00E+00		2,22E-05	6,99E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13.1550	7,26E-05	2,29E-03	13.1550	0.00E+00	0.00E+00	13.1550	0.00E+00	0.00E+00	13.1550	8,21E-05	2,59E-03		0.00E+00	0.00E+00		1,55E-04	4,88E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32.0250	1,77E-04	5,58E-03	32.0250	0.00E+00	0.00E+00	32.0250	0.00E+00	0.00E+00	32.0250	2,00E-04	6,31E-03		0.00E+00	0.00E+00		3,77E-04	1,19E-02
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,00	9,41E-04	2,97E-02		9,41E-04	2,97E-02
1702	Бутилмеркаптан			0.0694	3,83E-07	1,21E-05	0.0694	0.00E+00	0.00E+00	0.0694	0.00E+00	0.00E+00	0.0694	4,33E-07	1,37E-05		0.00E+00	0.00E+00		8,17E-07	2,58E-05
1715	Метилмеркаптан			0.1207	6,66E-07	2,10E-05	0.1207	0.00E+00	0.00E+00	0.1207	0.00E+00	0.00E+00	0.1207	7,54E-07	2,38E-05		0.00E+00	0.00E+00		1,42E-06	4,48E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.1023	5,65E-07	1,78E-05	0.1023	0.00E+00	0.00E+00	0.1023	0.00E+00	0.00E+00	0.1023	6,39E-07	2,01E-05		0.00E+00	0.00E+00		1,20E-06	3,80E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.1836	1,01E-06	3,20E-05	0.1836	0.00E+00	0.00E+00	0.1836	0.00E+00	0.00E+00	0.1836	1,15E-06	3,62E-05		0.00E+00	0.00E+00		2,16E-06	6,81E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0213	1,18E-07	3,71E-06	0.0213	0.00E+00	0.00E+00	0.0213	0.00E+00	0.00E+00	0.0213	1,33E-07	4,20E-06		0.00E+00	0.00E+00		2,51E-07	7,91E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51.1637	2,83E-04	8,91E-03	51.1637	0.00E+00	0.00E+00	51.1637	0.00E+00	0.00E+00	51.1637	3,19E-04	1,01E-02		0.00E+00	0.00E+00		6,02E-04	1,90E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760	74	4,93E-05	1,56E-03		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	74	4,93E-05	1,56E-03
3	Открытые линии	1.40E-05	8760	8	3,11E-05	9,81E-04		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	8	3,11E-05	9,81E-04
4	Клапаны	1.90E-05	8760	180	9,50E-04	3,00E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	180	9,50E-04	3,00E-02
5	Другие	1.10E-04	8760	47	1,44E-03	4,53E-02		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	47	1,44E-03	4,53E-02
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			309	**0,00247**	**0,07779**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	309	**0,00247**	**0,07779**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время рабо-ты	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606		ист выд 1	ист 6606		ист выд 2	ист 6606		ист выд 3	ист 6606		ист выд 4	ист 6606		ист выд 5	ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
2735	Масло минеральное			100.000	2,47E-03	7,78E-02	100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	0.00E+00	0.00E+00	100.000	2.47E-03	7.78E-02
	ВСЕГО				**ист 6606**	**ист выд 1**		**ист 6606**	**ист выд 2**		**ист 6606**	**ист выд 3**		**ист 6606**	**ист выд 4**		**ист 6606**	**ист выд 5**		**ист 6606**	
0333	**Сероводород**				1,04E-05	3,28E-04		4,69E-06	1,48E-04		1,05E-07	3,31E-06		1,01E-04	3,19E-03		8,48E-06	2,67E-04		**1,25E-04**	**3,93E-03**
0415	**Смесь углеводо-родов предель-ных С1-С5**				7,26E-05	2,29E-03		1,39E-03	4,39E-02		1,44E-03	4,55E-02		1,18E-03	3,71E-02		2,45E-04	7,73E-03		**4,33E-03**	**1,37E-01**
0416	**Смесь углеводо-родов предель-ных С6-С10**				1,77E-04	5,58E-03		6,92E-06	2,18E-04		5,60E-06	1,76E-04		2,34E-04	7,38E-03		3,77E-06	1,19E-04		**4,27E-04**	**1,35E-02**
1023	**Диэтиленгликоль**				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		1,31E-04	4,14E-03		**1,31E-04**	**4,14E-03**
1052	**Метиловый спирт**				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		9,41E-04	2,97E-02		**9,41E-04**	**2,97E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				3,83E-07	1,21E-05		4,02E-09	1,27E-07		6,05E-10	1,91E-08		5,01E-07	1,58E-05		6,44E-09	2,03E-07		**8,95E-07**	**2,82E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				6,66E-07	2,10E-05		5,56E-08	1,75E-06		7,49E-09	2,36E-07		1,70E-06	5,36E-05		9,04E-08	2,85E-06		**2,52E-06**	**7,94E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				5,65E-07	1,78E-05		1,81E-08	5,70E-07		4,66E-09	1,47E-07		9,06E-07	2,86E-05		2,58E-08	8,15E-07		**1,52E-06**	**4,79E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				1,01E-06	3,20E-05		4,10E-08	1,29E-06		8,86E-09	2,79E-07		1,78E-06	5,63E-05		6,13E-08	1,93E-06		**2,91E-06**	**9,17E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				1,18E-07	3,71E-06		4,38E-10	1,38E-08		1,73E-11	5,45E-10		1,41E-07	4,45E-06		7,80E-10	2,46E-08		**2,60E-07**	**8,20E-06**
2735	**Масло минеральное**				2,47E-03	7,78E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**2,47E-03**	**7,78E-02**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				2,83E-04	8,91E-03		1,70E-07	5,36E-06		1,46E-07	4,61E-06		3,20E-04	1,01E-02		7,85E-08	2,48E-06		**6,03E-04**	**1,90E-02**

РЕЗЕРВУАРЫ ХРАНЕНИЯ КОНДЕНСАТА 220-ТВ-01А, 220-ТВ-01В, 220-ТВ-01С

Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуаров нефти (Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, пункт 5.2)

Таблица 1.1.7.21 Исходные данные для расчета выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источ-ника	№ источ-ника выделения	Оборудование	Высота устья источника, м	Температура ГВС, град. С	Методика расчета Р38	Давление насыщенных паров нефти при t = 38 град., мм рт ст Р38	Температура начала кипения жидкости, tнк (град)	Объем резервуара V,м3	Количество резервуаров, Np (шт.)	Годовая обора-чиваемость резервуаров, n	Объем закачки Qзак ($Vч^{max}$), м3/ч	Объем откачки Qотк, м3/ч	Объем жидкости В, т/год, закачи-ваемый в **1 резервуар**	Плотность жидкости *р*,т/м3	t max, макс температура жидкости	t min , миним температура жидкости
6527	**1**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01А	18	40	Измеренное	412,4	50	24650	1	188.7	1700,0	1532,0	3 637 960.03	0,782	45	45
6527	**2**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01В	18	40	Измеренное	412,4	50	24650	1	188.7	1700,0	1532,0	3 637 960.03	0,782	45	45
6527	**3**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01С	18	40	Измеренное	412,4	50	24650	1	188.7	1700,0	1532,0	3 637 960.03	0,782	45	45

Таблица 1.1.7.22 Значения коэффициентов для расчета выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источника	№ источника выделения	Оборудование	Наименование жидкости	Категория	Конструкция резервуара	Режим эксплуатации резервуара	Средства сокращения выбросов	Kt max (прил. 7)	Kt min (прил. 7)	Kp ср (прил. 8)	Kp max (прил. 8)	Kp ср (прил. 8)	Kp max (прил. 8)	Kв, (прил. 9)	K ов (прил. 10)	Мол.масса m = 45 + 0,6 tнк
												для газовой обвязки				
6527	**1**	Резервуар Хране-ния Конденсата 7-220-ТВ-01А	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0120	1	1,35	75
6527	**2**	Резервуар Хране-ния Конденсата 7-220-ТВ-01В	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0120	1	2,5	75
6527	**3**	Резервуар Хране-ния Конденсата 7-220-ТВ-01С	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0120	1	2,5	75

Таблица 1.1.7.23 Результаты расчетов выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источника	№ источника выделения	Оборудование	Код вещества	Сод., в % масс.	Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
6527	**1**	Резервуар 7-220-ТВ-01А	415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,4318	66,6031
			416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,7548	24,6879
			602	0,35	Бензол	0,0359	0,3217
			616	0,11	Ксилол	0,0113	0,1011
			621	0,22	Толуол	0,0226	0,2022
			333	0,000022	Сероводород	2,00E-06	2,02E-05
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,0001	0,0010
6527	**2**	Резервуар 7-220-ТВ-01В	415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,4318	66,6031
			416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,7548	24,6879
			602	0,35	Бензол	0,0359	0,3217
			616	0,11	Ксилол	0,0113	0,1011
			621	0,22	Толуол	0,0226	0,2022
			333	0,000022	Сероводород	2,00E-06	2,02E-05
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,0001	0,0010
6527	**3**	Резервуар 7-220-ТВ-01С	415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,4318	66,6031
			416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,7548	24,6879
			602	0,35	Бензол	0,0359	0,3217
			616	0,11	Ксилол	0,0113	0,1011
			621	0,22	Толуол	0,0226	0,2022
			333	0,000022	Сероводород	2,00E-06	2,02E-05
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,0001	0,0010
ВСЕГО от ист			**6527**				
				0333	**Сероводород**	**6,00E-06**	**6,06E-05**
				0415	**Угл.пр. С1-С5**	**22,2955**	**199,8094**
				0416	**Угл.пр. С6-С10**	**8,2643**	**74,0637**
				0602	**Бензол**	**0,1077**	**0,9651**
				0616	**Ксилол**	**0,0338**	**0,3033**
				0621	**Толуол**	**0,0677**	**0,6067**
				1716	**Смесь природных меркаптанов**	**0,0003**	**0,0030**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.8 ПРОИЗВОДСТВО 008 – КПК. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПЛОЩАДКА

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.8.1-1.1.8.4).

Таблица 1.1.8.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

Цех, участок	№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива , тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
			Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2025 г.														
Жд вокзал. Котельная	0495	Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	0,100	116	0	93,3	0	0	0	11	0,2	1	142,5	0
	0496	Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	0,100	116	0	93,3	0	0	0	11	0,2	1	142,5	0

Таблица 1.1.8.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0495	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381
0496	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381

Таблица 1.1.8.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2025 г.					
Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	**0495**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000*	*0,0000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000
Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	**0496**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0000*	*0,0000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000

		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0000	0,0000
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0000	0,0000

Таблица 1.1.8.4 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vc.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vc.г.* (1+t / 273)/3600
Административная площадка КПК				
Котельная жд. Котел KDB-1035RG	**0495**	11,213	0,345	0,000
Котельная жд. Котел KDB-1035RG	**0496**	11,213	0,345	0,000

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.8.5-1.1.8.8).

Таблица 1.1.8.5 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2025г.	**КПК/КРС**												
0506	котельные ГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	0,839	976,0	199,0	90,6	119,30	33,139	**48,6250**	15	0,35	1	215	1999
0507	котельные Столовая/ boilers houses CARBOFUEL №1	0,385	448,0	191,3	90,8	54,70	15,194	**60,8410**	10	0,25	1	270	2605
0508	котельные ПС/ boilers houses CARBOFUEL №1	0,276	321,0	190,9	90,6	39,20	10,889	**57,0330**	15	0,25	1	225	2447
0509	котельные Лаб./ boilers houses Viessmann №1	0,297	345,0	201,6	94	40,70	11,306	**38,5945**	7	0,3	1	200	1623
0510	котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	0,963	1120,0	204,8	96	129,20	35,889	**35,5327**	11,5	0,4	1	180	1504
0511	котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	0,619	720,0	198,2	96	83,1	23,083	**39,6195**	11,5	0,3	1	180	1732
0590	котельные ГАЗ / boilers houses CARBOFUEL №2	0,839	976,0	202,7	90,6	119,30	33,139	**32,6265**	15	0,35	1	215	1317
0591	котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	0,963	1120,0	212,8	96	129,20	35,889	**40,6523**	11,5	0,4	1	180	1656
0592	котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	0,619	720,0	198,2	96	83,1	23,083	**39,6195**	11,5	0,3	1	180	1732
0607	котельные Столовая / boilers houses CARBOFUEL №2	0,385	448,0	191,3	90,8	54,70	15,194	**60,8410**	10	0,25	1	270	2605
0608	котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	0,276	321,0	190,9	90,6	39,20	10,889	**57,0330**	15	0,25	1	225	2447

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
0609	котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	0,297	345,0	201,6	94	40,70	11,306	**38,5945**	7	0,3	1	200	1623

Таблица 1.1.8.6 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0506	32,50	7762,5	0,08	0,079	0,00381	0,00381
0507	32,50	7762,5	0,08	0,073	0,00381	0,00381
0508	32,50	7762,5	0,08	0,071	0,00381	0,00381
0509	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,00381	0,00381
0510	32,50	7762,5	0,08	0,082	0,00381	0,00381
0511	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381
0590	32,50	7762,5	0,08	0,079	0,00381	0,00381
0591	32,50	7762,5	0,08	0,082	0,00381	0,00381
0592	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,00381	0,00381
0607	32,50	7762,5	0,08	0,073	0,00381	0,00381
0608	32,50	7762,5	0,08	0,071	0,00381	0,00381
0609	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,00381	0,00381

Таблица 1.1.8.7 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2025					
котельные ГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	**0506**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0851*	*0,124845*
		0301	**NO2**	80%	0,0681	0,099876
		0304	**NO**	13%	0,0111	0,016230
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0025	0,003705
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0862	0,126425
котельные Столовая/ boilers houses CARBOFUEL №1	**0507**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0360*	*0,144345*
		0301	**NO2**	80%	0,0288	0,115476
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,018765
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0012	0,004636
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0395	0,158187

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
котельные ПС/ boilers houses CARBOFUEL №1	**0508**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0251*	*0,131604*
		0301	**NO2**	80%	0,0201	0,105283
		0304	**NO**	13%	0,0033	0,017109
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,004346
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0283	0,148286
котельные Лаб./ boilers houses Viessmann №1	**0509**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0265*	*0,090311*
		0301	**NO2**	80%	0,0212	0,072249
		0304	**NO**	13%	0,0034	0,011740
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0009	0,002941
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0294	0,100346
котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	**0510**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0956*	*0,094695*
		0301	**NO2**	80%	0,0765	0,075756
		0304	**NO**	13%	0,0124	0,012310
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0027	0,002708
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0933	0,092385
котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	**0511**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0578*	*0,099148*
		0301	**NO2**	80%	0,0462	0,079318
		0304	**NO**	13%	0,0075	0,012889
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,003019
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0600	0,103011
котельные ГАЗ / boilers houses CARBOFUEL №2	**0590**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0851*	*0,083769*
		0301	**NO2**	80%	0,0681	0,067015
		0304	**NO**	13%	0,0111	0,010890
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0025	0,002486
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0862	0,084829
котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	**0591**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0956*	*0,108338*
		0301	**NO2**	80%	0,0765	0,086671
		0304	**NO**	13%	0,0124	0,014084
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0027	0,003098
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0933	0,105696
котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	**0592**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0578*	*0,099148*
		0301	**NO2**	80%	0,0462	0,079318
		0304	**NO**	13%	0,0075	0,012889
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,003019
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0600	0,103011
котельные Столовая / boilers	**0607**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0360*	*0,144345*

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
houses CARBOFUEL №2						
		0301	**NO2**	80%	0,0288	0,115476
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,018765
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0012	0,004636
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0395	0,158187
котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	**0608**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0251*	*0,131604*
		0301	**NO2**	80%	0,0201	0,105283
		0304	**NO**	13%	0,0033	0,017109
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,004346
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0283	0,148286
котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	**0609**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0265*	*0,090311*
		0301	**NO2**	80%	0,0212	0,072249
		0304	**NO**	13%	0,0034	0,011740
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0009	0,002941
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0294	0,100346

Таблица 1.1.8.8 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vc.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vc.г.* (1+t / 273)/3600
Административная площадка КПК				
котельные ГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	0506	11,213	0,345	0,135
котельные Столовая/ boilers houses CARBOFUEL №1	0507	11,213	0,345	0,145
котельные Пож/ boilers houses CARBOFUEL №1	0508	11,213	0,345	0,132
котельные Лаб./ boilers houses Viessmann №1	0509	11,213	0,345	0,128
котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	0510	11,213	0,345	0,122
котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	0511	11,213	0,345	0,118
котельные ГАЗ / boilers houses CARBOFUEL №2	0590	11,213	0,345	0,138
котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	0591	11,213	0,345	0,127
котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	0592	11,213	0,345	0,118
котельные Столовая / boilers houses CARBOFUEL №2	0607	11,213	0,345	0,145
котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	0608	11,213	0,345	0,132
котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	0609	11,213	0,345	0,128

ХИМЛАБОРАТОРИЯ

Таблица 1.1.8.9 Результаты расчета выбросов от химлаборатории

ИЗА	**0081**	**Хим.лаборатория**		
ИВ	001	Вытяжная вентиляция		
Расчет выполнен по методике [13].				
Исходные данные				
ИВ	Наименование ИВ	Производительность вытяжного шкафа		Время работы
		м3/час		ч/год
001	Вытяжная вентиляция	150		2275
Работы ведутся неодновременно				
Расчет эмиссий				
Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ		
		Макс., г/с	Валовые, т/год	Время работы, ч/год
0150	Натрий гидроксид	0,000066	0,000003	12,2
0150	Калий (натрий) гидроксид	0,000013	0,000017	365,0
0302	Азотная кислота	0,0005	0,000022	12,2
0303	Аммиак	0,000049	0,000002	12,2
0316	Соляная кислота	0,00013	0,000342	730
0322	Серная кислота	0,00013	0,000006	12,2
0602	Бензол	0,00025	0,000329	365,0
0621	Метилбензол	0,000081	0,000106	365,0
0906	Тетрахлорметан	0,00049	0,000644	365,0
1061	Этанол	0,0017	0,000074	12,2
1401	Ацетон	0,00064	0,000028	12,2
1555	Уксусная кислота	0,00019	0,000008	12,2

Таблица 1.1.8.10 Результаты расчета выбросов от дренажной емкости химлаборатории

ИЗА	**0082**	**Дренажная емкость хим. лаборатории**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м^3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Дыхательный клапан	8	заглуб.	Пары газа и конденсата	10.08	0.8	0.034	0.0000767
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары газа и конденсата	4,8	8,7	300	0,081	0,0082	1	0,0022842
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, доли %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
1052	Метанол				0.0007	5,39E-08	1,60E-06	
1078	Гликоль				0.0139	1,07E-06	3,18E-05	
1833	Амин				0.0052	3,99E-07	1,19E-05	
2704	Газолин				0.0139	1,07E-06	3,18E-05	
2750	Сольвент нафта				0.0122	9,38E-07	2,79E-05	
2754	Углеводороды С12-С19				0.0087	6,68E-07	1,99E-05	

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Перечень оборудования:

ИЗА	**0519**	**Ремонтная мастерская**
ИВ	001	Токарный станок (мал.)
	002	Токарный станок (средн.)

ИЗА	0519	**Ремонтная мастерская**
	003	Токарный станок (бол.)
	004	Заточной станок с алмазным покрытием d=0,30м
	005	Заточной станок d=0,20 м
	006	Заточной станок d=0,15 м
	007	Газовая резка металла
	008	Полуавтоматическая сварка сплавов в среде аргона
	009	Фрезерный станок (бол.)
	010	Фрезерный станок (мал.)
	011	Пила продольная лучковая
	012	Сверлильный станок (бол.)
	013	Сверлильный станок (сред.)
	014	Притирочный станок (бол.)
	015	Притирочный станок (мал.)
	016	Пескоструйный станок

Таблица 1.1.8.11 Результаты расчета выбросов от ремонтной мастерской

Расчет выполнен по методике [11]. Коэффициент оседания для пыли абразивной и взвешенных веществ - 0,2

Наименование оборудования	Коли-че-ство	Продолжит. работы		степень очистки	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год					г/с	т/год
Токарный станок (мал.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
Токарный станок (средн.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
					2735	Масло минеральное	0,000056	0,000056	0,00020
Токарный станок (бол.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
					2735	Масло минеральное	0,000056	0,000056	0,00020
Заточной станок с алмазным покрытием d=0,30м	2	1	36,00		2902	Взвешенные вещества	0,0170	0,0068	0,00088
					2930	Пыль абразивная	0,0070	0,0028	0,000363
Заточной станок d=0,20 м	1	1	18,00		2902	Взвешенные вещества	0,0110	0,0022	0,00014
					2930	Пыль абразивная	0,0050	0,001	0,000065
Заточной станок d=0,15 м	1	1	36,00		2902	Взвешенные вещества	0,0070	0,0014	0,00018
					2930	Пыль абразивная	0,0030	0,0006	0,000078
Газовая резка металла	1	4	1460,00		0123	Железо (II) оксид	197,00	0,0547	0,28760
					0143	Марганец и его соед	3,00	0,0008	0,00440
					0301	Азота диоксид	53,20	0,0148	0,07770
					0337	Углерод оксид	65,00	0,0181	0,09490
Полуавтоматическая сварка сплавов в среде аргона	3	2	730,00	0,9	0143	Марганец и его соед	1,10	0,000061	0,00020
					0101	Алюминия оксид	19,20	0,0011	0,00280
Фрезерный станок (бол.)	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,0139	0,00278	0,00600
Фрезерный станок (мал.)	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,0139	0,00278	0,00600
Пила продольная лучковая	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,203	0,0406	0,08770
Сверлильный станок (бол.)	1	5	1825,00		2902	Взвешенные вещества	0,0011	0,00022	0,001445
Сверлильный станок (сред.)	1	5	1825,00		2902	Взвешенные вещества	0,0011	0,00022	0,001445
Притирочный станок (бол.)	1	1	20,00		2930	Пыль абразивная	0,026	0,0052	0,000374
Д=600 мм					0123	Железо (II) оксид	0,039	0,0078	0,00056
Притирочный станок (мал.)	1	1	36,00		2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,000337
Д=150 мм					0123	Железо (II) оксид	0,020	0,004	0,00052
Пескоструйный станок	1	2	730,00		2902	Взвешенные вещества	0,072	0,0144	0,03784
					0101	**Алюминия оксид**		**0,0011**	**0,00280**
					0123	**Железо (II) оксид**		**0,0665**	**0,28868**
					0143	**Марганец и его соед**		**0,000861**	**0,00460**
					0301	**Азота диоксид**		**0,0148**	**0,07770**
					0337	**Углерод оксид**		**0,0181**	**0,09490**
					2735	**Масло минеральное**		**0,000112**	**0,00040**
					2902	**Взвешенные вещества**		**0,075180**	**0,15525**
					2930	**Пыль абразивная**		**0,0122**	**0,001217**

Таблица 1.1.8.12 Результаты расчета выбросов от покрасочных работ

ИЗА	**6580**	**Покрасочные работы**				
ИВ	001	Вытяжная вентиляция				
Расчет выполнен по методике [14].						
Расход и характеристика окрасочных материалов						
Наимен. ЛКМ	Расход ЛКМ		Доля, летучей части, % мас.	Наимен. летучих компонентов	Содержание компонента в летучей части	
	кг/ч	т/год				
Эмаль ПФ-115	2.60	5.6	45	ацетон	50	
				уайт спирит	50	
Доля выбросов в период окраски			28	Способ окраски:	Кистью, валиком	
Доля выбросов в период сушки			72			
Доля аэрозоля при окраске, %			5			
Расчет выбросов в атмосферу						

Наимен. ЛКМ	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы при окраске		Выбросы при сушке		ИТОГО	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Эмаль ПФ-115	1401	ацетон	0.0455	0	0.3033	0	0.3488	0.5342
	2752	уайт спирит	0.0455	0	0.3033	0	0.3488	0.5342
ВСЕГО по участку окраски	1401	ацетон					0.3488	0.5342
	2752	уайт спирит					0.3488	0.5342

Таблица 1.1.8.13 Результаты расчета выбросов от поста сварки

ИЗА	**6581**	**Пост сварки**						
ИВ	001	Вытяжная вентиляция						
Расчет выполнен по методике [10].								

Наименование оборудования	Коли-че-ство, кг/час	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Ручная дуговая сварка (электроды ЦМ-6)	1,02	11	4028	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	44,4	0,0126	0,1824
				1043	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	4,3	0,0012	0,0170

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.9 ПРОИЗВОДСТВО 009 – КУО (ЭКОЦЕНТР)

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.1.9.1-1.1.9.4).

Таблица 1.1.9.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Факт.сргод расход топлива, м3/час, кг/ч	Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Нагрузка	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с				Н, м	D, м	к-во труб		
2025															
0639	котел ECIS (Mingazzini) №1	6,020	7000,0	4914,7	99	550,0	152,778	550,0	**215,248**	0,8	10	0,56	1	185	2712
0640	котел ECIS (Mingazzini) №2	6,020	7000,0	4914,7	99	550,0	152,778	550,0	**47,658**	0,8	10	0,56	1	185	1081
0118	Котел Columbia №1	0,341	397,0	396,9	81	54,3	15,081	54,3	**30,456**	1,0	18	0,28	1	350	1594
0119	котел Columbia №2	0,341	397,0	396,9	81	54,3	15,081	54,3	**47,318**	1,0	18	0,28	1	350	2431
0653	котел ECIS (Calortec) №1	3,440	4000,0	4016,6	89	500,0	138,889	500,0	**169,008**	0,8	6,7	0,6	1	138	1402
0663	котел ECIS (Calortec) №2	3,44	4000,0	4016,6	89	500,0	138,889	500,0	**0,000**	0,8	6,7	0,6	1	138	0

Таблица 1.1.9.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	Q_4	К CO	К NO_2	К NO_2 * $(Qф/Qн)^{0,25}$	Sr, %	Макс Sr, %
0639	32,50	7762,5		0,08	0,0976	0,0893	0,00381	0,00381
0640	32,50	7762,5		0,08	0,0976	0,0893	0,00381	0,00381
0118	32,50	7762,5		0,08	0,0730	0,0730	0,00381	0,00381
0119	32,50	7762,5		0,08	0,0730	0,0730	0,00381	0,00381
0653	32,50	7762,5		0,08	0,0950	0,0951	0,00381	0,00381
0663	32,50	7762,5		0,08	0,0950	0,0951	0,00381	0,00381

Таблица 1.1.9.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2025г.					
Экоцентр/ECO-Centre						
котел ECIS (Mingazzini) №1	**0639**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,4846*	*0,6249897*
		0301	**NO2**	80%	0,3877	0,4999918
		0304	**NO**	13%	0,0630	0,0812487
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0116	0,0164019
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,3972	0,5596447
котел ECIS (Mingazzini) №2	**0640**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,4846*	*0,1383790*
		0301	**NO2**	80%	0,3877	0,1107032
		0304	**NO**	13%	0,0630	0,0179893
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0116	0,0036315
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,3972	0,1239109
котел Columbia №1	**0118**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0358*	*0,0722537*
		0301	**NO2**	80%	0,0286	0,0578030
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0093930
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0011	0,0023208
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0392	0,0791859
котел Columbia №2	**0119**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0358*	*0,1122563*
		0301	**NO2**	80%	0,0286	0,0898050
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0145933
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0011	0,0036056
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0392	0,1230265
котел ECIS (Calortec) №1	**0653**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,4288*	*0,5223540*
		0301	**NO2**	80%	0,3430	0,4178832
		0304	**NO**	13%	0,0557	0,0679060
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0106	0,0128784
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,3611	0,4394208
котел ECIS (Calortec) №2	**0663**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,000*	*0,0000000*
		0301	**NO2**	80%	0,0000	0,0000000
		0304	**NO**	13%	0,0000	0,0000000
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0000	0,0000000
		0337	**CO,** M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		0,0000	0,0000000

Таблица 1.1.9.4 Объём газовоздушной смеси

№ ист.	*Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)*		*Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с*
	Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
0639	11,213	0,345	2,874
0640	11,213	0,345	2,874
0118	11,213	0,345	0,386
0119	11,213	0,345	0,386
0653	11,213	0,345	2,344
0663	11,213	0,345	2,344

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.9.5 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
5526	Дизельный двигатель John Deere компрессора DOOSAN	Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	7,550	129	9,6	40	2,5	260	0301	Азота диоксид	0,1101	0,0966
												9,6	40	2,5	260	0304	Азота оксид	0,0179	0,0157
												0,5	2,0	3,5	260	0328	Сажа	0,0051	0,0043
												1,2	5,0		260	0330	Серы диоксид	0,0430	0,0378
												6,2	26	2	260	0337	Углерода оксид	0,1111	0,0982
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	260	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,00000012
												0,12	0,5	3,5	260	1325	Формальдегид	0,0012	0,0011
												2,9	12	3,5	260	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0297	0,0259
5527	Дизельный двигатель John Deere компрессора DOOSAN	Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	14,910	129	9,6	40	2,5	514	0301	Азота диоксид	0,1101	0,1908
												9,6	40	2,5	514	0304	Азота оксид	0,0179	0,0310
												0,5	2,0	3,5	514	0328	Сажа	0,0051	0,0085
												1,2	5,0		514	0330	Серы диоксид	0,0430	0,0746
												6,2	26	2	514	0337	Углерода оксид	0,1111	0,1938
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	514	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,00000023

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
												0,12	0,5	3,5	514	1325	Формальдегид	0,0012	0,0021
												2,9	12	3,5	514	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0297	0,0511
5392	Дизельный привод пожарного насоса. Станция ПНС	Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	0,240	107	9,6	40	2,5	9	0301	Азота диоксид	0,0913	0,0031
												9,6	40	2,5	9	0304	Азота оксид	0,0148	0,0005
												0,5	2,0	3,5	9	0328	Сажа	0,0042	0,0001
												1,2	5,0		9	0330	Серы диоксид	0,0357	0,0012
												6,2	26	2	9	0337	Углерода оксид	0,0921	0,0031
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	9	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,000000004
												0,12	0,5	3,5	9	1325	Формальдегид	0,0010	0,00003
												2,9	12	3,5	9	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0246	0,0008
5393	Дизельный привод пожарного насоса. Станция ПНС	Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	0,240	107	9,6	40	2,5	9	0301	Азота диоксид	0,0913	0,0031
												9,6	40	2,5	9	0304	Азота оксид	0,0148	0,0005
												0,5	2,0	3,5	9	0328	Сажа	0,0042	0,0001
												1,2	5,0		9	0330	Серы диоксид	0,0357	0,0012
												6,2	26	2	9	0337	Углерода оксид	0,0921	0,0031
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	9	0703	Бенз(а)пирен	0,0000001	0,000000004
												0,12	0,5	3,5	9	1325	Формальдегид	0,0010	0,00003
												2,9	12	3,5	9	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0246	0,0008
5519	Дизельный генератор для освещения Light Tower LTN-6L	А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	0,016	8,5	10,3	43	2,5	11	0301	Азота диоксид	0,0078	0,0002
												10,3	43	2,5	11	0304	Азота оксид	0,0013	0,00003
												0,7	3,0	3,5	11	0328	Сажа	0,0005	0,00001
												1,1	4,5		11	0330	Серы диоксид	0,0026	0,0001
												7,2	30	2	11	0337	Углерода оксид	0,0085	0,0002
												1,3E-05	5,5E-05	3,5	11	0703	Бенз(а)пирен	0,000000009	0,0000000002
												0,15	0,6	3,5	11	1325	Формальдегид	0,0001	0,000003
												3,6	15	3,5	11	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0024	0,0001
5523	Дизельный генератор для освещения	А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	0,016	8,5	10,3	43	2,5	11	0301	Азота диоксид	0,0078	0,0002
												10,3	43	2,5	11	0304	Азота оксид	0,0013	0,00003
												0,7	3,0	3,5	11	0328	Сажа	0,0005	0,00001

№ ис-точ-ника	Марка СДУ	Рас-четная группа СДУ	Высота вы-хлопной трубы, м	Диаметр вы-хлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Ско-рость ГВС, м/с	Темпера-тура выхлоп-ных газов, град. С	Сведения о капиталь-ном ремонте	Расход топли-ва, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощ-ность двига-теля Рэ, кВт	Удель-ные выбро-сы ei, г/кВт ч	Удель-ные выбро-сы qi, г/кг топлива	Коэф-фициент сниже-ния выбро-сов	Время работы, час/год	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
	Light Tower LTN-6L											1,1	4,5		11	0330	Серы диоксид	0,0026	0,0001
												7,2	30	2	11	0337	Углерода оксид	0,0085	0,0002
												1,3E-05	5,5E-05	3,5	11	0703	Бенз(а)пирен	0,000000009	0,0000000002
												0,15	0,6	3,5	11	1325	Формальдегид	0,0001	0,000003
												3,6	15	3,5	11	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0024	0,0001
5406	Резервный дизельный генератор Caterpillar 3306 300F.	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	0,184	240,0	9,6	40	2,5	3	0301	Азота диоксид	0,2048	0,0024
												9,6	40	2,5	3	0304	Азота оксид	0,0333	0,0004
												0,5	2	3,5	3	0328	Сажа	0,0095	0,0001
												1,2	5		3	0330	Серы диоксид	0,0800	0,0009
												6,2	26	2	3	0337	Углерода оксид	0,2067	0,0024
												1,2E-05	5,5E-05	3,5	3	0703	Бенз(а)пирен	0,0000002	0,000000003
												0,12	0,5	3,5	3	1325	Формальдегид	0,0023	0,00003
												2,9	12	3,5	3	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0552	0,0006

ВРАЩАЮЩАЯСЯ ПЕЧЬ

Выбросы от вращающейся печи приняты по техническому паспорту.

Таблица 1.1.9.6 Результаты расчетов выбросов от вращающейся печи

ИЗА	**0391**	**Вращающаяся печь инсинератора**	
ИВ	001		
Исходные данные		Количество	Единица измерения
Исходные данные:			
Количество установок		1	шт
Номинальная мощность		7,9	Мвт
Расход сжигаемого газообразного топлива		1301,96	тыс.м3/год
(топливный газ КПО)		182,99	м3/час
Время работы печи		7115,0	ч/год
Расход отходящих газов		31032	м3/час
Температура отходящих газов		185	^{0}C
Концентрация ЗВ в отходящих газах*:			
CO		0,075	г/с
SO2		0,103	г/с
Nox**		0,5288	г/с
NO2		0,423	г/с
NO**		0,0687	г/с
C (сажа)		0,0305	г/с
HCl		0,0129	г/с
Взвешенные частицы		0,1777	г/с
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу:			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	г/с	т/год
Азота диоксид	0301	0,4230	10,8347
Азота оксид	0304	0,0687	1,7597
Гидрохлорид	0316	0,0129	0,330421
Сажа	0328	0,0305	0,7812
Серы диоксид	0330	0,103000	2,6382
Углерода оксид	0337	0,075	1,92105
Взвешенные частицы	2902	0,1777	4,5516
Параметры источника выбросов и газовоздушной смеси:			
H ,м	9,1	L, м3/с	8,62
D ,м	0,864	T, ^{0}C	185

Таблица 1.1.9.7 Результаты расчетов выбросов от приемного бункера шлама ВП

ИЗА	**6570**	**Приемный бункер шлама ВП**				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	10	8760	1	0.0433	0.2766
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}C (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}C (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	0.04334		0,2776	

Таблица 1.1.9.8 Результаты расчетов выбросов от участка хранения инертных отходов после термической обработки

№ ИЗА	6572	Бункер приема инертного материала		
№ ИВ	001-003	Прием и врменное хранение золы с ВП (твердых отходов после термической обработки)		
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [12].				
Исходные данные:				
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Ссыпка материала в чек	Погрузка материала из чека в приемный бункер	Статическое хранение золы
Весовая доля пылевой фракции в материале	k1	0.06	0.06	-
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k2	0.04	0.04	-
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	2	2	2
		1.2	1.2	1.2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования.	k4	0.1	0.1	0.1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0.1	0.1	0.1
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	-	-	1.45
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	0.6	0.6	-
Производительность узла пересыпки	Gчас (т/час)	2	36	-
	Gгод (т)	13539	13539	-
Высота пересыпки	h	1.5		-
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	-	-	0.005
Поверхность пыления	F	-	-	5
Количество солнечных дней в году				220
Выбросы по каждой операции				
	г/с	0.0160	0.2880	0.0007
	т/год	0.2340	0.2340	0.0083
ИТОГО по источнику				
код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год	
2902	Взвешенные частицы	0.3047	0.4762	

Таблица 1.1.9.9 Результаты расчетов выбросов от чека приема сырья для ВП

ИЗА	6596	Чек приема сырья для ВП				
ИВ	001					
	Расчет выполнен по методике [5].					
	Удельные выбросы	Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	404.4	8760	1	1.7527	11.1874
	Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	1.7527		11,1874	

УСТАНОВКА ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ШЛАМА

Таблица 1.1.9.10 Результаты расчетов выбросов от установки термомеханической обработки шлама

ИЗА	**0600**	**Установка термомеханической обработки шлама**	
ИВ	001		
Расчет выполнен по методике [8].			
Исходные данные			
Производительность установки, т/час бурового шлама (средняя)			1.47
Содержание нефти, масс %			15
Коэффициент K_0			0
Коэффициент K_1			0.018
Время работы		ч/год	8520.0
Выбросы ЗВ по источнику Пув = $K_0 + K_1 * \sqrt{G}$			
Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		Макс., г/с	Валовые, т/год
2754	Углеводороды С12-С19	0.0288	0.8820
	ИТОГО	**0.0288**	**0.8820**
Параметры источника выброса: H=2 м, D=0,7 м, t = 177 град С			

Таблица 1.1.9.11 Результаты расчетов выбросов от емкости извлеченного масла

ИЗА	**0661**	**Емкость извлеченного масла**						
ИВ	001-002	Емкость извлеченного масла на УТОШ						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001-002	Емкость извлеченного масла	5,5	Вертик.	Масло.минеральное	0,324	1	8	0,0007
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001-002	Масло.мин	0,2	0,2	1580	0,22	0,00027	2	0,00043
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2735	Масло минеральное				100.00%	0,00072	0,00043	

Таблица 1.1.9.12 Результаты расчетов выбросов от чеков приема бурового шлама бурового раствора на нефтяной основе (непереработанный НБШ и отработанный НБР)

ИЗА	**6099**	**Чеки приема бурового шлама бурового раствора на нефтяной основе (непереработанный НБШ и отработанный НБР)**				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	2000	8760.0	1	8.6683	55,3282
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
			г/с		т/год	
	В том числе:					
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	8.6683		55,3282	

Таблица 1.1.9.13 Результаты расчетов выбросов от бункера приема шлама на УТОШ

ИЗА	6598	Бункер приема шлама на УТОШ				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	2.1	8760	1	0.0091	0,0581
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	0.0091		0,0581	

Таблица 1.1.9.14 Результаты расчетов выбросов от чеков приема переработанного шлама с УТОШ

ИЗА	6599	Чеки приема переработанного шлама с УТОШ (5а,5б,5с)				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	485	8760	1	2.1021	13,4171
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
			г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	2.1021		13,4171	

ПЕЧЬ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица 1.1.9.15 Результаты расчетов выбросов от печи общего назначения

ИЗА	0642	Печь общего назначения	
ИВ	001		
Исходные данные		**Количество**	**Единица измерения**
Количество установок		1	шт
Номинальная мощность		4,883	Мвт
Расход сжигаемого газообразного топлива (топливный газ КПО)		559,763	тыс.м3/год
		78,67	м3/час
Время работы печи		7115,0	ч/год
Расход отходящих газов		10311,027	м3/час
Температура отходящих газов		485	^{0}С
Концентрация ЗВ в отходящих газах:			
CO		338	мг/м^3
SO2		49	мг/м^3
NOx		337	мг/м^3
HCl		16,5	мг/м^3
Взвешенные частицы		38,41	мг/м3
Низшая теплота сгорания		32,5	МДж/м3
Коэффициент избытка воздуха		9,91	%
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу:			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	г/с	т/год
Оксиды азота		1,3480	34,5277
Азота диоксид	0301	1,0784	27,6221376
Оксид азота	0304	0,1752	4,4885974
Гидрохлорид	0316	0,0660	1,6905240
Серы диоксид	0330	0,1960	5,0203440
Углерода оксид	0337	1,3520	34,6301280
Взвешенные частицы	2902	0,1536	3,9343104
Параметры источника выбросов и газовоздушной смеси:			
H ,м	14	L, м3/с	4,00
D ,м	0,61	T, ^{0}С	485

ЗАВОД БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

Таблица 1.1.9.16 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения барита

№ ИЗА	**0662**	**Силоса хранения барита**						
№ ИВ	1	Фильтр						
Расчет выбросов в атмосферу выполнен по методике [15].								
Расход барита, т/год	Наименование перегружаемого материала	Удельное пылевыделение (табл. 4.5.2)		Коэф-нт, учитыв. степень защищенности узла от внешних воздействий, k4 (табл. 3.1.3)	Наименование очистной установки	**код ЗВ**	**Выбросы ЗВ**	
		кг/час	кг /т		Рукавный фильтр η,,%	**0108**	**г/с**	**т/год**
7108	Барит	9,4	0,8	0,1	0,75	**Сульфат бария**	0,06528	0,14216

Таблица 1.1.9.17 Результаты расчетов выбросов от ЗБР

ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	1	Емкость с БРНО						
	2	Установки для облегчения БРНО						
	3	Линия перекачки БРНО						
	4	Установка дозирования барита						
Расчет выполнен по методике [5,12].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	Максимальные выбросы: $M_{м.р} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
1	Емкость с БРНО	100	Вертик.	Пары углеводородов	3,14	0,97	8	0,0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Годовые выбросы: $M_{год} = (У_{оз}+У_{вл})/2*B*K_p^{max}*10^{-6}+G_{хр}*K_{нп}*N_p$							
	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	Np	$M_{год}$, т/год	
1	1,9	2,60	21863	0,38	0,0029	1	**0.0488**	
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	2	Установки для облегчения БРНО						
	1	Вибросито						
	2	Центрифуга						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		Макс., г/с		т/год	
15,603	3,158	3	8760	0,1	0,0013		0,0083	
15,603	3,158	4,5	8760	0,1	0,0020		0,0124	
Итого					**0,0033**		**0,0207**	
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Выбросы, всего			
					г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}			100%	0,0033		0,0207	
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	3	Линия перекачки БРНО						
	1	Насосы						
	2	Фланцевые соединения						
	3	Запорно-регулирующая арматура						
Расчет выполнен по методике [5].								
Номер ИВ	Наименование ИВ	n, шт.	Время работы		Уд. выброс	Выбросы в атмосферу		
			ч/год		кг/ч	г/с	т/год	
1	*Насосы*	2	3037		0,013	0,0072	0.0789	
2	*Фланцевые соединения*	79	3037		0,00011	0,0024	0.0264	
3	*Запорно-регулирующая арматура*	143	3037		0,0025	0,0993	1.0856	
Итого						**0.1089**	**1.1909**	
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	4	Установка дозирования барита						
Расчет выполнен по методике [15]								

Наименование материала	Расход	Удельное пылевыделение, кг/т (по табл.4.5.2)		Коэф-нт, учитыв.местные условия - закрытые с 4-х сторон , k4 (табл. 3.1.3)	Максимальный выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
	т/год	кг/час	кг/т		Сульфат бария	
Сульфат Бария	7108	7,1	2,3	0,005	0.0099	0.0817
Итого по источнику						
Код вещества	Наименование ЗВ				Выбросы ЗВ	
					Макс., г/с	Валовые, т/год
0108	**Сульфат Бария**				**0.0099**	**0.0817**
2754	**Углеводороды С12-С19**				**0.1190**	**1.2605**

Таблица 1.1.9.18 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения БРНО, свежего базового масла

ИЗА	**6601**	**Силоса хранения БРНО, свежего базового масла**						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
ИВ	001-020	Силоса хранения БРНО						
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001-020	Силоса хранения БРНО	150	Вертик.	Пары углеводородов	3.14	0.97	8	0.0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001-020	Пары углеводородов	1.9	2.6	21863	0.38	0.0029	20	0.0698
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				100%	0.0068	0.0698	
ИВ	021-024	Силоса свежего базового масла						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
021-024	Силоса хранения базового масла	150	Вертик.	Пары углеводородов	0.324	0.97	8	0.0007
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
021-024	Масло минеральное	0.2	0.2	9248	0.38	0.00027	4	0.0022
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2735	Масло минеральное				100%	0.0007	0.0022	
ВСЕГО по источнику								
Код ЗВ	Наименование ЗВ					**Выбросы ЗВ**		
						Макс., г/с	Валовые, т/год	
2735	**Масло минеральное**					**0.0007**	**0.0022**	
2754	**Углеводороды С12-С19**					**0.0068**	**0.0698**	

Таблица 1.1.9.19 Результаты расчетов выбросов от карт хранения жидких отходов

ИЗА	6562	Карты хранения жидких отходов				
ИВ	001	Чек 35А				
	002	Чек 35В				
Расчет выполнен по методике [8, 5].						
ИВ	001-002	Чек 35А				
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
2.519	0,236	24012	8760	1	16,8017	49,6414
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
Итого по источнику						
Код ЗВ	Наименование ЗВ			Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
					г/с	т/год
2754	Углеводороды			100.00%	16.8017	49,6414

Таблица 1.1.9.20 Результаты расчетов выбросов от участка обработки жидких отходов

ИЗА	6563	Участок обработки жидких отходов (УОЖО)				
ИВ	001	Емкость нефтезагрязненной воды				
	002	Емкость отработанных БРВО				
	003	Линия подачи нефтезагрязненной воды				
	004	Линия подачи отработанных БРВО				
	005	Узел пересыпки расходных материалов				
Расчет выполнен по методике [5, 12].						
ИВ	001	Емкость нефтезагрязненной воды				
Удельные выбросы		**Поверхность испарения: S, м^2**	**Продолж. работы**	**Коэффициент k, степень укрытия**	**Выбросы ЗВ**	
q, максим. г/(м^2*ч)	**q, валов. г/(м^2*ч)**		**ч/год**		**Макс., г/с**	**т/год**
2,519	0,236	31	8760	0,1	0,0022	0,0064
Итого					0,0022	0,0064
ИВ	002	Емкость отработанных БРВО				
Удельные выбросы		**Поверхность испарения: S, м^2**	**Продолж. работы**	**Коэффициент k, степень укрытия**	**Выбросы ЗВ**	
q, максим. г/(м^2*ч)	**q, валов. г/(м^2*ч)**		**ч/год**		**Макс., г/с**	**т/год**
2,519	0,236	31	8760	0,1	0,0022	0,0064
Итого					0,0022	0,0064
Код ЗВ	**Наименование ЗВ**				**Выбросы, всего**	
					г/с	**т/год**
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}			100%	0,0043	0,0128
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	003	Линия подачи нефтезагрязненной воды				
	1	Насосы				
	2	Фланцевые соединения				
	3	Запорно-регулирующая арматура				
Номер ИВ	**Наименование ИВ**	**n, шт.**	**Время работы**	**Уд. выброс**	**Выбросы в атмосферу**	
			ч/год	**кг/ч**	**г/с**	**т/год**
001	*Насосы*	3	2738	2,40E-05	0,00002	0,0001971
002	*Фланцевые соединения*	146	2738	2,90E-06	0,0001	0,0011591
003	*Запорно-регулирующая арматура*	97	2738	9,80E-05	0,0026	0,0260227
Итого					0,0028	0,0273788
ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	004	Линия подачи отработанных БРВО				

	1	Насосы
	2	Фланцевые соединения
	3	Запорно-регулирующая арматура

Номер ИВ	Наименование ИВ	n, шт.	Время работы	Уд. выброс	Выбросы в атмосферу	
			ч/год	кг/ч	г/с	т/год
001	*Насосы*	1	2738	2,40E-05	0,000007	0,0000657
002	*Фланцевые соединения*	6	2738	2,90E-06	0,000005	4,763E-05
003	*Запорно-регулирующая арматура*	6	2738	9,80E-05	0,0002	0,0016097
Итого					0,0001748	0,0017230

ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**
ИВ	005	Узел пересыпки расходных материалов

Коэф-фициент	Наименование коэффициентов	Значение коэффициентов
		Выгрузка
		Алюминия сульфат
k1	– весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1).	0,05
k2	– доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).	0,02
k3	– коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2);	2 1,2
k4	– коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);	0,001
k5	– коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции (d £ 1 мм);	0,01
k7	– коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);	1
B'	коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);	0,4
Gчас	– производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;	0,015
Gгод	– суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;	4,0
	Выбросы ЗВ г/с	3,33E-08
	Выбросы ЗВ т/год	1,92E-08

Итого по источнику

Код веще-ства	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		Макс., г/с	Валовые, т/год
0172	Алюминий, растворимые соли	3,33E-08	1,92E-08
2754	Углеводороды	0,0073	0,0419

Таблица 1.1.9.21 Результаты расчетов выбросов от емкости нефтезагрязненной воды

ИЗА	**6600**	**Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла, резервуары флокуляции, отстойные резервуары**				
ИВ	001-002	Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла, ед.	2	Поверхность испарения 1 ед., м2		6.5
	3	Резервуары флокуляции, ед.	2			15
	4	Отстойные резервуары, ед	2			7.1
Расчеты выполнены по методике [5]:						
ИВ	001-002	***Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла***				
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		2735 Масло минеральное	Макс., г/с / т/год
2.519	0,236	13	8760	0.1		0.0009 / 0.00269
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
ИВ	3	***Резервуары флокуляции, ед.***				
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		2754 Углеводороды	Макс., г/с / т/год
2.519	0,236	30	8760	0.1		0.0021 / 0.00620
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
ИВ	4	***Отстойные резервуары, ед***				
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	

q, максим. г/(м²*ч)	q, валов. г/(м²*ч)		ч/год		2754	Углеводороды	Макс., г/с	т/год
2.519	0,236	14.2	8760	0.1			0.0010	0.00294
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30⁰С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10⁰С (0,236г/(м2 ×ч))								
Итого по источнику								**6600**

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ, всего	
		г/с	т/год
2735	Масло минеральное	0.0009	0.00269
2754	Углеводороды	0.0031	0.00914

Таблица 1.1.9.22 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения БРВО

ИЗА	**6603**	**Площадка временного хранения нефтезагрязненной воды и отработанных БРВО**						
ИВ	1	Силоса временного хранения нефтезагрязненной воды						
	2	Силоса временного хранения отработанных БРВО						
	3	Силос хранения отделенной нефтяной основы						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
ИВ	1	Силоса временного хранения нефтезагрязненной воды						
	2	Силоса временного хранения отработанных БРВО						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м² (общ)	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м²*ч)	q, валов. г/(м²*ч)		ч/год		Макс., г/с		т/год	
2,519	0,236	10	8760	0,1	0,0007		0,00207	
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30⁰С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10⁰С (0,236г/(м2 ×ч))								
ИВ	3	Силос хранения отделенной нефтяной основы						
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
3	Силос хранения отделенной но	150	Вертик.	Пары углеводородов	3,14	0,97	8,0	0,0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
3	Пары у/в	1,90	2,60	1580	0,38	0,0029	2	0,00565
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	Углеводороды				100%	0,0068	0,00565	
Итого по источнику								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	**Углеводороды**				**100%**	**0,0075**	**0,0077**	

ЕМКОСТИ ХРАНЕНИЯ ДИЗТОПЛИВА

Таблица 1.1.9.23 Результаты расчетов выбросов от емкостей хранения дизтоплива

ИЗА	**0664**	**Емкость дизтоплива (ПНС)**						
ИВ	001	Емкость хранения дизтоплива						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с
001	Емкость хранения дизтоплива	0.7	Гориз.	Пары дизтоп.	3.14	0.10	13.0	0.00113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1.9	2.6	0,480	0,22	0,0029	1	0,00064

ИЗА	**0664**	**Емкость дизтоплива (ПНС)**		
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
0333	Сероводород	0.28%	0,0000032	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99.72%	0,001131	0,00064

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.10 ПРОИЗВОДСТВО 010 – ГРИФОН

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от грифона выполнены по формулам методики [5].

Таблица 1.1.10.1 Результаты расчетов выбросов от грифона

№ ист. выброса	№ ист. выделения	Кол-во ист. выделения	Наименование источ-ника выброса	Наименование источника выделения	Время час\год	Высота, м	Диаметр, м	Скорость, м	Объем, м	Температура	X1, м	X2, м	Y1, м	Y2, м	Ширина, м	Код вещества	Наименование вещества	Максимально-разовый выброс	Выброс т\год
6409	Грифон	1	Неорг. выброс грифона		8760	2				28	10724	10745	9610	9610	50	0333	Сероводород	0,02000	0,63072

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.11 ПРОИЗВОДСТВО 011 – СИСТЕМА СБОРА СКВАЖИННОГО ФЛЮИДА

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

СУМ СДРН

Таблица 1.1.11.1 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6124 НИЗА СУМ СДРН

Источник загрязнения	6124	СУМ СДРН Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,87E-04	9,06E-03
метан	0410	2,75E-03	8,67E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	7,96E-04	2,51E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,29E-04	4,08E-03
меркаптаны	1716	4,23E-06	1,33E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	2,39E-06	7,55E-05
Количество скважин	n	20	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	20	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	20	газ	1,20E-04
задвижки	440	газ	2,50E-05
фланцы	120	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0627	1,03E-03	
метан	0,6006	9,90E-03	
углеводороды С1-С5	0,1738	2,87E-03	
углеводороды С6-С10	0,0283	4,66E-04	
меркаптаны	0,00092	1,52E-05	
алканы С12-С19	0,00052	8,62E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	8,01E-05	2,53E-03
метан	0410	1,66E-04	5,24E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,02E-04	1,27E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,20E-03	3,79E-02
меркаптаны	1716	1,27E-05	4,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,70E-03	5,36E-02
Количество скважин	n	20	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	20	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	20	конденсат	1,10E-04
задвижки	440	конденсат	1,90E-05
фланцы	120	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	2,88E-04	

метан	0,0458	5,98E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	1,45E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	4,32E-03	
меркаптан	0,0035	4,58E-05	
алканы С12-С19	0,4692	6,12E-03	
ВСЕГО от источника выброса			**6124**
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,67E-04	1,16E-02
метан	0410	2,92E-03	9,20E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,20E-03	3,78E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,33E-03	4,20E-02
меркаптаны	1716	1,70E-05	5,35E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,70E-03	5,37E-02

НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ

Таблица 1.1.11.2 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6150 НИЗА нагнетательных скважин

Источник загрязнения	**6150**	Нагнет скважины Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,01E-04	6,34E-03
метан	0410	1,93E-03	6,07E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,57E-04	1,76E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	9,06E-05	2,86E-03
меркаптаны	1716	2,96E-06	9,33E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,68E-06	5,29E-05
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	14	газ	1,20E-04
задвижки	308	газ	2,50E-05
фланцы	84	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0627	7,24E-04	
метан	0,6006	6,93E-03	
углеводороды С1-С5	0,1738	2,01E-03	
углеводороды С6-С10	0,0283	3,26E-04	
меркаптаны	0,00092	1,07E-05	
алканы С12-С19	0,00052	6,03E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	5,61E-05	1,77E-03
метан	0410	1,16E-04	3,67E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,81E-04	8,87E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	8,41E-04	2,65E-02
меркаптаны	1716	8,91E-06	2,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,19E-03	3,75E-02
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	14	конденсат	1,10E-04
задвижки	308	конденсат	1,90E-05
фланцы	84	конденсат	2,40E-06

Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	2,02E-04	
метан	0,0458	4,19E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	1,01E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	3,03E-03	
меркаптаны	0,0035	3,21E-05	
алканы С12-С19	0,4692	4,29E-03	
3. Пластовая вода			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	4,69E-07	1,48E-05
метан	0410	0,00E+00	0,00E+00
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	0,00E+00	0,00E+00
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	0,00E+00	0,00E+00
меркаптаны	1716	0,00E+00	0,00E+00
углеводороды предельные С12-С19	2754	6,09E-08	1,92E-06
метанол	1052	8,10E-06	2,56E-04
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	вода	1,10E-04
прочие типы оборудования	14	вода	1,10E-04
задвижки	308	вода	1,90E-05
фланцы	84	вода	2,40E-06

Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0002	1,69E-06	
метан	0,0000	0,00E+00	
углеводороды С1-С5	0,0000	0,00E+00	
углеводороды С6-С10	0,0000	0,00E+00	
меркаптаны	0,0000	0,00E+00	
алканы С12-С19	0,00002	2,19E-07	
метанол	0,0038	2,92E-05	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,58E-04	8,12E-03
метан	0410	2,04E-03	6,44E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	8,39E-04	2,64E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	8,10E-06	2,94E-02
меркаптаны	1716	1,19E-05	3,74E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,19E-03	3,76E-02
метанол	1052	8,10E-06	2,56E-04

РАЗГРУЗОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ

Таблица 1.1.11.3 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6356 НИЗА разгрузочных скважин

Источник загрязнения	**6356**	Разгруз скважины Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,30E-04	1,04E-02
метан	0410	3,16E-03	9,97E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	9,15E-04	2,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,49E-04	4,69E-03
меркаптаны	1716	4,86E-06	1,53E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	2,75E-06	8,68E-05

Количество скважин	n	23	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	23	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	23	газ	1,20E-04
задвижки	506	газ	2,50E-05
фланцы	138	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,06274	1,19E-03	
метан	0,60061	1,14E-02	
углеводороды С1-С5	0,17383	3,30E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	5,36E-04	
меркаптаны	0,00092	1,75E-05	
алканы С12-С19	0,00052	9,91E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	9,21E-05	2,90E-03
метан	0410	1,91E-04	6,03E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,62E-04	1,46E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,38E-03	4,36E-02
меркаптаны	1716	1,46E-05	4,62E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,96E-03	6,17E-02
Количество скважин	n	23	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	23	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	23	конденсат	1,10E-04
задвижки	506	конденсат	1,90E-05
фланцы	138	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,0221	3,32E-04	
метан	0,0458	6,88E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	1,66E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	4,97E-03	
меркаптаны	0,0035	5,27E-05	
алканы С12-С19	0,4692	7,04E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	4,22E-04	1,33E-02
метан	0410	3,35E-03	1,06E-01
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,53E-03	4,82E-02
меркаптаны	1716	1,95E-05	6,15E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,96E-03	6,18E-02

СУМ D

Таблица 1.1.11.4 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6415 НИЗА СУМ D

Источник загрязнения	**6415**	**СУМ D Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,08E-03
метан	0410	1,24E-03	3,90E-02

смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,58E-04	1,13E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,65E-04	5,21E-03
метан	0410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,39E-04	1,70E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ Н

Таблица 1.1.11.5 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6416 НИЗА СУМ Н

Источник загрязнения	6416	СУМ Н Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,08E-03
метан	0410	1,24E-03	3,90E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,58E-04	1,13E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,65E-04	5,21E-03
метан	0410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,39E-04	1,70E-02

смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ J

Таблица 1.1.11.6 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6417 НИЗА СУМ J

Источник загрязнения	**6417**		**СУМ J Неплотности оборудования**	
время работы	t		8760	ч/год
1. Сырой газ				
ЗВ	**Код ЗВ**		**выделение**	
			г/с	**т/год**
сероводород	0333		1,44E-04	4,53E-03
метан	0410		1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415		3,98E-04	1,26E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416		6,47E-05	2,04E-03
меркаптаны	1716		2,11E-06	6,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754		1,20E-06	3,78E-05
Количество скважин	n		10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)				
оборудование	**количество**		**материальный поток**	**выделение**
	N			**F_A**
ИВ	**шт.**			**кг/ч/ИВ**
клапаны	10		газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10		газ	1,20E-04
задвижки	220		газ	2,50E-05
фланцы	60		газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)				
компонент	**состав**		**выделение**	
	WF		**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли			
сероводород	0,06274		5,17E-04	
метан	0,60061		4,95E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383		1,43E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827		2,33E-04	
меркаптаны	0,00092		7,61E-06	
алканы С12-С19	0,00052		4,31E-06	
2. Конденсат				
время работы	t		8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**		**выделение**	
			г/с	**т/год**
сероводород	0333		4,00E-05	1,26E-03
метан	0410		8,31E-05	2,62E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415		2,01E-04	6,34E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416		6,00E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716		6,36E-06	2,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754		8,50E-04	2,68E-02
Количество скважин	n		10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)				
оборудование	**количество**		**материальный поток**	**выделение**
	N			**F_A**
ИВ	**шт.**			**кг/ч/ИВ**
клапаны	10		конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10		конденсат	1,10E-04
задвижки	220		конденсат	1,90E-05
фланцы	60		конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)				
компонент	**состав**		**выделение**	
	WF		**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли			
сероводород	0,0221		1,44E-04	
метан	0,0458		2,99E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109		7,24E-04	

углеводороды С6-С10	0,3314		2,16E-03	
меркаптаны	0,0035		2,29E-05	
алканы С12-С19	0,4692		3,06E-03	
Всего				
ЗВ	**Код ЗВ**		**выделение**	
			г/с	**т/год**
сероводород	0333		1,84E-04	5,79E-03
метан	0410		1,46E-03	4,60E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415		5,99E-04	1,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416		6,65E-04	2,10E-02
меркаптаны	1716		8,48E-06	2,67E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754		8,52E-04	2,69E-02

СУМ М

Таблица 1.1.11.7 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6418 НИЗА СУМ М

Источник загрязнения	**6418**	**СУМ М Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,44E-04	4,53E-03
метан	410	1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	3,98E-04	1,26E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	6,47E-05	2,04E-03
меркаптаны	1716	2,11E-06	6,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,20E-06	3,78E-05
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10	газ	1,20E-04
задвижки	220	газ	2,50E-05
фланцы	60	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	5,17E-04	
метан	0,60061	4,95E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,43E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,33E-04	
меркаптаны	0,00092	7,61E-06	
алканы С12-С19	0,00052	4,31E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	4,00E-05	1,26E-03
метан	410	8,31E-05	2,62E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	2,01E-04	6,34E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	6,00E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	6,36E-06	2,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,50E-04	2,68E-02
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10	конденсат	1,10E-04
задвижки	220	конденсат	1,90E-05
фланцы	60	конденсат	2,40E-06

Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,44E-04	
метан	0,0458	2,99E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	7,24E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	2,16E-03	
меркаптаны	0,0035	2,29E-05	
алканы С12-С19	0,4692	3,06E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,84E-04	5,79E-03
метан	0410	1,46E-03	4,60E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,99E-04	1,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,65E-04	2,10E-02
меркаптаны	1716	8,48E-06	2,67E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,52E-04	2,69E-02

СУМ Р

Таблица 1.1.11.8 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6419 НИЗА СУМ Р

Источник загрязнения	**6419**	**СУМ Р Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,29E-04	4,08E-03
метан	410	1,24E-03	3,90E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	3,58E-04	1,13E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**

клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	333	1,65E-04	5,21E-03
метан	410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	5,39E-04	1,70E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ S

Таблица 1.1.11.9 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6420 НИЗА СУМ S

Источник загрязнения	**6420**	**СУМ S Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	333	1,01E-04	3,17E-03
метан	410	9,63E-04	3,04E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	2,79E-04	8,79E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,53E-05	1,43E-03
меркаптаны	1716	1,48E-06	4,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,38E-07	2,64E-05
Количество скважин	n	7	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	7	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	7	газ	1,20E-04
задвижки	154	газ	2,50E-05
фланцы	42	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,06274	3,62E-04	
метан	0,60061	3,47E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,00E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,63E-04	
меркаптаны	0,00092	5,33E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,02E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	333	2,80E-05	8,84E-04
метан	410	5,82E-05	1,83E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	1,41E-04	4,44E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,20E-04	1,33E-02
меркаптаны	1716	4,46E-06	1,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,95E-04	1,88E-02
Количество скважин	n	7	шт.

Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	7	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	7	конденсат	1,10E-04
задвижки	154	конденсат	1,90E-05
фланцы	42	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,01E-04	
метан	0,0458	2,09E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	5,06E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,51E-03	
меркаптаны	0,0035	1,60E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,14E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,29E-04	4,05E-03
метан	410	1,02E-03	3,22E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	4,19E-04	1,32E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,66E-04	1,47E-02
меркаптаны	1716	5,94E-06	1,87E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,96E-04	1,88E-02

СУМ Т

Таблица 1.1.11.10 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6421 НИЗА СУМ Т

Источник загрязнения	**6421**	**СУМ Т Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	5,75E-05	1,81E-03
метан	410	5,50E-04	1,73E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	1,59E-04	5,02E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	2,59E-05	8,16E-04
меркаптаны	1716	8,46E-07	2,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,79E-07	1,51E-05
Количество скважин	n	4	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	4	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	4	газ	1,20E-04
задвижки	88	газ	2,50E-05
фланцы	24	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	2,07E-04	
метан	0,60061	1,98E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	5,73E-04	
углеводороды С6-С10	0,02827	9,32E-05	
меркаптаны	0,00092	3,04E-06	
алканы С12-С19	0,00052	1,72E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,60E-05	5,05E-04
метан	410	3,32E-05	1,05E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	8,04E-05	2,54E-03

смесь углеводородов предельных С6-С10	416	2,40E-04	7,57E-03
меркаптаны	1716	2,55E-06	8,03E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	3,40E-04	1,07E-02
Количество скважин	n	4	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	4	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	4	конденсат	1,10E-04
задвижки	88	конденсат	1,90E-05
фланцы	24	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	5,77E-05	
метан	0,0458	1,20E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	2,89E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	8,65E-04	
меркаптаны	0,0035	9,17E-06	
алканы С12-С19	0,4692	1,22E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	**7,35E-05**	**2,32E-03**
метан	410	**5,83E-04**	**1,84E-02**
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	**2,40E-04**	**7,56E-03**
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	**2,66E-04**	**8,39E-03**
меркаптаны	1716	**3,39E-06**	**1,07E-04**
углеводороды предельные С12-С19	2754	**3,41E-04**	**1,07E-02**

СУМ W

Таблица 1.1.11.11 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6422 НИЗА СУМ W

Источник загрязнения	**6422**	**СУМ W Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	7,18E-05	2,26E-03
метан	410	6,88E-04	2,17E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	1,99E-04	6,28E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	3,24E-05	1,02E-03
меркаптаны	1716	1,06E-06	3,33E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,99E-07	1,89E-05
Количество скважин	n	5	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	5	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	5	газ	1,20E-04
задвижки	110	газ	2,50E-05
фланцы	30	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	2,59E-04	
метан	0,60061	2,48E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	7,16E-04	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,16E-04	
меркаптаны	0,00092	3,81E-06	
алканы С12-С19	0,00052	2,15E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	

		г/с	т/год
сероводород	333	2,00E-05	6,31E-04
метан	410	4,15E-05	1,31E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	1,00E-04	3,17E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	3,00E-04	9,47E-03
меркаптаны	1716	3,18E-06	1,00E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,25E-04	1,34E-02
Количество скважин	n	5	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	5	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	5	конденсат	1,10E-04
задвижки	110	конденсат	1,90E-05
фланцы	30	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	7,21E-05	
метан	0,0458	1,50E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	3,62E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,08E-03	
меркаптаны	0,0035	1,15E-05	
алканы С12-С19	0,4692	1,53E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	9,18E-05	2,90E-03
метан	410	7,29E-04	2,30E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	2,99E-04	9,44E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	3,33E-04	1,05E-02
меркаптаны	1716	4,24E-06	1,34E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,26E-04	1,34E-02

СУМ Y

Таблица 1.1.11.12 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6607 НИЗА СУМ Y

Источник загрязнения	**6607**	**СУМ Y Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,02E-04	3,23E-03
метан	410	9,80E-04	3,09E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	2,84E-04	8,94E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,61E-05	1,45E-03
меркаптаны	1716	1,51E-06	4,75E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,53E-07	2,69E-05
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10	газ	1,20E-04
задвижки	102	газ	2,50E-05
фланцы	162	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	3,68E-04	
метан	0,60061	3,53E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,02E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,66E-04	

меркаптаны	0,00092	5,42E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,07E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	2,78E-05	8,76E-04
метан	410	5,77E-05	1,82E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	1,39E-04	4,40E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,17E-04	1,31E-02
меркаптаны	1716	4,42E-06	1,39E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,90E-04	1,86E-02
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10	конденсат	1,10E-04
задвижки	102	конденсат	1,90E-05
фланцы	162	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,00E-04	
метан	0,0458	2,08E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	5,02E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,50E-03	
меркаптаны	0,0035	1,59E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,12E-03	
Всего	от ист	**6607**	
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	333	1,30E-04	4,10E-03
метан	410	1,04E-03	3,27E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	415	4,23E-04	1,33E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	416	4,63E-04	1,46E-02
меркаптаны	1716	5,92E-06	1,87E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,91E-04	1,86E-02

Таблица 1.1.11.13 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения № 6611 Площадка факела СУМ Y

№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**СЗА 1/2**		
				Ист. 6611		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**	**0**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	85	1,35E-04	4,24E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	44	3,06E-04	9,64E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	4	1,33E-04	4,20E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			133	**0,00057**	**0,01809**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	3,58E-05	1,13E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	4,40E-04	1,39E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	2,39E-05	7,54E-04
1716	Смесь природных меркаптанов			0,07813	4,48E-07	1,41E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	4,51E-07	1,42E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	85	5,67E-05	1,79E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	44	2,32E-04	7,32E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	4	1,22E-04	3,85E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00041**	**0,01296**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	1,21E-05	3,83E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	8,54E-05	2,69E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,42E-04	4,49E-03
1052	Метанол			0,0111	4,56E-08	1,44E-06
1716	Смесь природных меркаптанов			0,288	1,19E-06	3,74E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	1,59E-04	5,03E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО				**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1716	Смесь природных меркаптанов			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**6611**	
0333	Сероводород				**4,80E-05**	**1,51E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**5,25E-04**	**1,66E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,66E-04**	**5,25E-03**
1052	Метанол				**4,56E-08**	**1,44E-06**
1716	Смесь природных меркаптанов				**1,63E-06**	**5,15E-05**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,60E-04**	**5,04E-03**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.12 ПРОИЗВОДСТВО 012 – КОТС

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.1.12.1 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования КОТС

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	УЗП-1			УЗП-2			УЗП-3			УЗП-4			УЗП-5			СЗА 1/2		
				ист 6575			ист 6576			ист 6577			ист 6578			ист 6579			ист 6608		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1.00E-05	8760	65	1.81E-04	5.69E-03	67	1.86E-04	5.87E-03		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.00E+00	0.00E+00
2	Фланцы	5.70E-06	8760	254	4.02E-04	1.27E-02	253	4.01E-04	1.26E-02		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00	255	4.04E-04	1.27E-02
3	Открытые линии	1.50E-05	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.00E+00	0.00E+00
4	Клапаны	2.50E-05	8760	63	4.38E-04	1.38E-02	62	4.31E-04	1.36E-02		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.00E+00	0.00E+00
5	Другие	1.20E-04	8760	3	1.00E-04	3.15E-03	9	3.00E-04	9.46E-03		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.00E+00	0.00E+00
6	Уплотнение насосов	3.50E-04	8760	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.E+00	0.E+00		0.00E+00	0.00E+00
	ИТОГО			385	**0.00112**	**0.03533**	391	**0.00132**	**0.04154**	0	**0.E+00**	**0.E+00**	0	**0.E+00**	**0.E+00**	0	**0.E+00**	**0.E+00**	255	**0.00040**	**0.01273**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.245	7.00E-05	2.21E-03	6.245	8.23E-05	2.59E-03	6.245	0.00E+00	0.00E+00	6.245	0.00E+00	0.00E+00	6.245	0.00E+00	0.00E+00	6.245	2.52E-05	7.95E-04
0415	Смесь углеводо-родов предельных C1-C5			76.657	8.59E-04	2.71E-02	76.657	1.01E-03	3.18E-02	76.657	0.00E+00	0.00E+00	76.657	0.00E+00	0.00E+00	76.657	0.00E+00	0.00E+00	76.657	3.10E-04	9.76E-03
0416	Смесь углеводо-родов предельных C6-C10			4.171	4.67E-05	1.47E-03	4.171	5.49E-05	1.73E-03	4.171	0.00E+00	0.00E+00	4.171	0.00E+00	0.00E+00	4.171	0.00E+00	0.00E+00	4.171	1.68E-05	5.31E-04
1716	Смесь природных меркаптанов			0.078	8.75E-07	2.76E-05	0.078	1.03E-06	3.25E-05	0.078	0.00E+00	0.00E+00	0.078	0.00E+00	0.00E+00	0.078	0.00E+00	0.00E+00	0.078	3.15E-07	9.95E-06
2754	Углеводородыпредельные C12-C19			0.079	8.82E-07	2.78E-05	0.079	1.04E-06	3.27E-05	0.079	0.00E+00	0.00E+00	0.079	0.00E+00	0.00E+00	0.079	0.00E+00	0.00E+00	0.079	3.18E-07	1.00E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9.70E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	30	8.08E-05	2.55E-03	30	8.08E-05	2.55E-03	30	8.08E-05	2.55E-03	0	0.00E+00	0.0E+00
2	Фланцы	2.40E-06	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	123	8.20E-05	2.59E-03	111	7.40E-05	2.33E-03	114	7.60E-05	2.40E-03	0	0.00E+00	0.0E+00
3	Открытые линии	1.40E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.0E+00
4	Клапаны	1.90E-05	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	29	1.53E-04	4.83E-03	26	1.37E-04	4.33E-03	28	1.48E-04	4.66E-03	0	0.00E+00	0.0E+00
5	Другие	1.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	6	1.83E-04	5.78E-03	3	9.17E-05	2.89E-03	4	1.22E-04	3.85E-03	0	0.00E+00	0.0E+00
6	Уплотнение насосов	5.10E-04	8760		0.00E+00	0.00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.00E+00	0	0.00E+00	0.0E+00
	ИТОГО			0	**0.00000**	**0.00000**	0	**0.00000**	**0.00000**	188	**0.00050**	**0.01574**	170	**0.00038**	**0.01210**	176	**0.00043**	**0.01346**	0	**0.00000**	**0.00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2.955	0.00E+00	0.00E+00	2.955	0.00E+00	0.00E+00	2.955	1.48E-05	4.65E-04	2.955	1.13E-05	3.58E-04	2.955	1.26E-05	3.98E-04	2.955	0.00E+00	0.0E+00
0415	Смесь углеводо-родов предельных C1-C5			20.78	0.00E+00	0.00E+00	20.78	0.00E+00	0.00E+00	20.78	1.04E-04	3.27E-03	20.78	7.97E-05	2.51E-03	20.78	8.87E-05	2.80E-03	20.78	0.00E+00	0.0E+00

0416	Смесь углеводо-родов предельных С6-С10			34.65	0.00E+00	0.00E+00	34.65	0.00E+00	0.00E+00	34.65	1.73E-04	5.45E-03	34.65	1.33E-04	4.19E-03	34.65	1.48E-04	4.66E-03	34.65	0.00E+00	0.0E+00
1052	Метанол									0,0111	5.54E-08	1.75E-06	0,0111	4.26E-08	1.34E-06	0,0111	4.73E-08	1.49E-06	0,0111	0.00E+00	0.0E+00
1716	Смесьприродныхм еркаптанов			0.288	0.00E+00	0.00E+00	0.288	0.00E+00	0.00E+00	0.288	1.44E-06	4.54E-05	0.288	1.11E-06	3.49E-05	0.288	1.23E-06	3.88E-05	0.288	0.00E+00	0.0E+00
2754	Углеводородыпред ельные С12-С19			38.79	0.00E+00	0.00E+00	38.79	0.00E+00	0.00E+00	38.79	1.94E-04	6.11E-03	38.79	1.49E-04	4.69E-03	38.79	1.66E-04	5.22E-03	38.79	0.00E+00	0.0E+00
ВСЕГО					**ист 6575**			**ист 6576**			**ист 6577**			**ист 6578**			**ист 6579**			**ист 6608**	
0333	Сероводород				**7,00E-05**	**2,21E-03**		**8,23E-05**	**2,59E-03**		**1,48E-05**	**4,65E-04**		**1,13E-05**	**3,58E-04**		**1,26E-05**	**3,98E-04**		**2,52E-05**	**7,95E-04**
0415	Смесь углеводо-родов предельных С1-С5				**8,59E-04**	**2,71E-02**		**1,01E-03**	**3,18E-02**		**1,04E-04**	**3,27E-03**		**7,97E-05**	**2,51E-03**		**8,87E-05**	**2,80E-03**		**3,10E-04**	**9,76E-03**
0416	Смесь углеводо-родов предельных С6-С10				**4,67E-05**	**1,47E-03**		**5,49E-05**	**1,73E-03**		**1,73E-04**	**5,45E-03**		**1,33E-04**	**4,19E-03**		**1,48E-04**	**4,66E-03**		**1,68E-05**	**5,31E-04**
1052	Метанол				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**5,54E-08**	**1,75E-06**		**4,26E-08**	**1,34E-06**		**4,73E-08**	**1,49E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1716	Смесьприродныхм еркаптанов				**8,75E-07**	**2,76E-05**		**1,03E-06**	**3,25E-05**		**1,44E-06**	**4,54E-05**		**1,11E-06**	**3,49E-05**		**1,23E-06**	**3,88E-05**		**3,15E-07**	**9,95E-06**
2754	Углеводородыпред ельные С12-С19				**8,82E-07**	**2,78E-05**		**1,04E-06**	**3,27E-05**		**1,94E-04**	**6,11E-03**		**1,49E-04**	**4,69E-03**		**1,66E-04**	**5,22E-03**		**3,18E-07**	**1,00E-05**

Источник загрязнения № 0707 Свеча

Таблица 1.1.12.2 Результаты расчетов выбросов от свечи

10	m			длина
9	mm	0,009	m	диаметр
78	bar	76,9782	atm	давление в трубе
0,848	kg/Nm3			плотность газа
0,0716	тыс.м3	V		расход газа
365	час			Время работы

Состав основных компонентов газа:

CH4	64,062	%
H2S	5,988	%
RSH	0,053	%

ЗВ	Код ЗВ	выделение	
		г/с	т/год
Метан	0410	0,05112	0,03890
Сероводород	0333	0,00478	0,00364
Меркаптаны	1715	4,2 E-05	0,0000322

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.13 ПРОИЗВОДСТВО 013 – ПОЛИГОН ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТПО КУО (ЭКОЦЕНТР)

Таблица 1.1.13.1 Результаты расчетов выбросов от полигона

№ ИЗА	**6597**	**Полигон захоранения ТО**	
№ ИВ	001-006	Чеки временного хранения	
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [15],			
Операция разгрузки	$Мсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)$		г/сек
	$Мгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$		т/год
Операция хранения	$Мсек = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$		г/сек
	$Мгод = 0{,}0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365-(Тсп+Тд))] \times (1-\eta)$		т/год
Исходные данные:		2025 г.	
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Статическое хранени и перегрузка золы	
Коэффициент, учитывающий весовую долю пылевой фракции в материале	k1	0.06	
Коэффициент, учитывающий долю пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящей в аэрозоль	k2	0.04	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	1.7	
		1.2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования,	k4	1	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0.01	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала (10-5 мм)	k6	1.45	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	0.6	
Коэффициент, учитывающийв ид разгрузки материала (разгрузка автосамосвалом при единовременной разгрузке материала весом до 10т)	k9	0.2	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B	0.7	
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	0.002	
Количество отходов, планируемых на захоронение на полигоне, т/год	G год	39398	
Производительность узла пересыпки, т/час	G час	11.71	
Поверхность пыления (общая)	F	50400	
Количество солнечных дней в году		220	
Количество дней в году с устойчивым снежным покровом		100	
Мероприятие по пылеподавлению	Орошение водой	эффективность 50%	
Выбросы по операции разгрузки			
	г/с	0.0056	
	т/год	0.0675	
Выбросы по операции хранения			
	г/с	0.7454	
	т/год	5.4554	
ИТОГО по источнику		2025 г.	
код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**г/с**	**т/год**
2908	**Пыль неорганическая**	0.7510	5.5229

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.14 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ ФАКЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

1.1.14.1. Факелы технологических установок

Цех: УКПГ-3 Источник: 0005

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		3865
Количество сожженной смеси $G_т$, т		441,633
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		114,3
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		80
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,813
Полнота сгорания смеси η		1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,3507161
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,3355912
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265485
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35840997
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333489
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54422579
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617008
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018262
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071222
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	31,7375
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	441,6328
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0417
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	3865
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,0801

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,0952	1,3249
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0762	1,0599

0304	Азота оксид NO	%	13		0,0124	0,1722
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,0635	0,8833
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0022	0,0313
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
0337	Углерод оксид СО	М = УВ * G, г/с		0,02	0,6348	8,8327
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0159	0,2208
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,00000
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	85,7904	1193,7892

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	3,32
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	0,00156
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	8,1279
Высота источника выбросов Н, м	H = hв при сжигании природного газа	80,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,813
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,38

Примечание: Согласно п.7 Приложения 2 методики [2] в расчетах выбросов от факелов:

* содержание вещества в смеси, [%]масс, определено по формуле $[i]_m=[i]_{mol}*m_i/m$ по справочным данным пердприятия о фактическом среднегодовом составе сжигаемой УВС (Приложение 4 3 Кн 3)

** содержание вещества в смеси, [%]об., определено по формуле $[i]_0=[i]_m*100/ (m_i *\Sigma[i]_m/m_i)$

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			35
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1065,726
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			30182,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			80
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,813
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,2338	64,0780	16,043	13,0323392
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187426
Пропан	C_3H_8	2,10499	4,5640	44,097	0,9282374
Бутан	C_4H_{10}	0,84155	2,4050	58,123	0,48913474
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,47188	1,6740	72,15	0,34046218

Азот	N_2	0,70641	0,9730	28,0135	0,1978911
Углерод диоксид	CO_2	5,73547	12,4110	44,01	2,52417931
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0
Сероводород	H_2S	3,59001	6,0160	34,082	1,22354869
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,02198	0,0520	48,109	0,01057589
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0
Итого по смеси	расчет	100	100.00		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.848
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8384,0317
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1065,7260
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,8833
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	35
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	18,9900

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	25,1521	3,1972
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		20,1217	2,5577
0304	Азота оксид NO	%	13		3,2698	0,4156
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	16,7681	2,1315
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	963,3805	121,1878
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8070	0,1026
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	167,6806	21,3145
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	4,1920	0,5329
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0070	0,0009
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	20996,4308	2668,9358

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_0\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0

Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	763,260
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	97,83278
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	52,1937
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	132,2000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	7,700
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	16,31

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**			
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		3	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				96	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				22,840	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				237,5	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				80	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,813	
Полнота сгорания смеси η				0,9984	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	68,6724	46,7220	16,043	11,01710555
Этан	C_2H_6	8,80628	11,2300	30,07	2,648047929
Пропан	C_3H_8	4,16771	7,7940	44,097	1,837834867
Бутан	C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,97338752
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,71744	5,2550	72,15	1,239135518
Азот	N_2	0,24074	0,2860	28,0135	0,067439155
Углерод диоксид	CO_2	7,78771	14,5350	44,01	3,427371028
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0
Сероводород	H_2S	6,88405	9,9500	34,082	2,346222341
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,04901	0,1000	48,109	0,023580124
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0
Итого по смеси	расчет	100	100		**23,5801**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.987
Углерод	$[C]_m$		63,20524		
Сера	$[S]_m$		9,4281		
Водород	$[H]_m$		453,9814		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	8,03			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке					
Наименование определяемых величин		Источник информации, расчетные формулы			Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с		Технологические исходные данные			65,9779
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные			22,8398
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,0668
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,98
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984

Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			96
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			0,1284
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,1979	0,0685
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1583	0,0548
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0257	0,0089
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,132	0,0457
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	12,421	4,2998
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0105	0,0036
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	1,3196	0,4568
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,033	0,0114
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0001	0,00004
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	160,9048	55,7009
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				10,2935
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2044
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$				9577,436724
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1734,065722
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1777
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				5,67
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				0,00521
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				10,1953
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				90,2000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				1,83
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				2,15

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0952	25,2473	4,5906	
0301	Азота диоксид NO_2	0,0762	20,1979	3,6724	
0304	Азота оксид NO	0,0124	3,2822	0,5967	
0328	Сажа С	0,0635	16,8316	3,0605	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0022	953,3827	125,5189	
0333	Сероводород H_2S	0	0,8070	0,1062	
0337	Углерод оксид CO	0,6348	168,3154	30,604	
0410	Метан CH_4	0,0159	4,2079	0,7651	
1715	Метилмеркаптан	0	0,007	0,00094	

Цех: УКПГ-3 Источник: 0006

ИЗА	0006	Факел НД
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		5578
Количество сожженной смеси $G_т$, т		302,212
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		54,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		40
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,522
Полнота сгорания смеси η		1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,00390	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	15,0499
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	302,2115
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0198
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	5578
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,0921

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,0451	0,9066
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0361	0,7253
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0059	0,1179
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,0301	0,6044
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0011	0,0214
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	0,301	6,0442
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0075	0,1511
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0

1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	40,6819	816,9159
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,8754
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е		$e = 0.048\ (m)^{0.5}$			0,2051
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$			8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			1,58
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$			0,00322
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$			5,9012
Высота источника выбросов Н, м		H = hв при сжигании природного газа			40,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф = d при сжигании природного газа			0,522
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$			7,36

ИЗА	**0006**	**Факел НД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,8
Количество сожженной смеси $G_т$, т			9,681
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			12724,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			40
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,522
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса состав-ляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,2338	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,10499	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,84155	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,47188	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,70641	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,73547	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59001	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,02198	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.848
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	3534,5833
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	9,6814
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	4,1667
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	1
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	19,4201

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	10,6038	0,0290
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		8,4830	0,0232
0304	Азота оксид NO	%	13		1,3785	0,0038
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	7,0692	0,0194
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	401,9311	1,1009
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,3402	0,0009
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	70,6917	0,1936
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	1,7673	0,0048
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0029	0,00000805
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	8851,7836	24,2455

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8812,936379
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,996146
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	321,78
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	159,35117
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	36,4096
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	76,4000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	5,35

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	14,28

ИЗА	**0006**	**Факел НД**			
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		3	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				3,0	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				0,8832	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				296,2	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				40	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,522	
Полнота сгорания смеси η				0,9984	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси			$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан		CH_4	68,6724	46,7220	16,043	11,01711
Этан		C_2H_6	8,80628	11,2300	30,07	2,64805
Пропан		C_3H_8	4,16771	7,7940	44,097	1,83783
Бутан		C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,97339
Пентан и высшие		C_5H_{12}	1,71744	5,2550	72,15	1,23914
Азот		N_2	0,24074	0,2860	28,0135	0,06744
Углерод диоксид		CO_2	7,78771	14,5350	44,01	3,42737
Диэтилдисульфид		$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород		O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода		COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород		H_2S	6,88405	9,9500	34,082	2,34622
Метилмеркаптаны		CH_4S	0,04901	0,1000	48,109	0,02358
Этилмеркаптаны		C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100		**23,5801**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3						0.987
Углерод		$[C]_m$		63,20524		
Сера		$[S]_m$		9,4281		
Водород		$[H]_m$		453,9814		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	8,03			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке						
Наименование определяемых величин		Источник информации, расчетные формулы				Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с		Технологические исходные данные				82,2667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные				0,8832
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с		$B_г = G_г / (ρ_г * 1000)$				0,0833
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		Технологические исходные данные				23,5801
Плотность сжигаемой смеси $ρ_г$, кг/м3		$m=0.01*Σm_i*[i]_0$				0,99
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные				3
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4\ B_г / (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г / d^2$				0,3884
Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,2468	0,0026
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1974	0,0021
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0321	0,0003
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,1645	0,0018
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*η$, г/с		-	15,4875	0,1663
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-η)$, г/с		-	0,0131	0,0001
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	1,6453	0,0177
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0411	0,0004
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-η)$, г/с		-	0,0001	0,00000141

1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	200,6296	2,154

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,2935
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2331
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9577,43672
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1673,34874
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1715
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	6,85
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	0,07418
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	10,2829
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	50,3000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	1,7
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	3,01

ИЗА	**0006**	**Факел НД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0451	10,6489	0,9383	
0301	Азота диоксид NO_2	0,0361	8,5191	0,7506	
0304	Азота оксид NO	0,0059	1,3844	0,122	
0328	Сажа C	0,0301	7,0993	0,6256	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0011	401,9322	1,2886	
0333	Сероводород H_2S	0	0,3402	0,001	
0337	Углерод оксид CO	0,301	70,9927	6,2555	
0410	Метан CH_4	0,0075	1,7748	0,1563	
1715	Метилмеркаптан	0	0,0029	9,4632000E-06	

Цех: УКПГ-3 Источник: 0385

ИЗА	**0385**	**Факел СД**
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		437
Количество сожженной смеси $G_т$, т		65,3904
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		149,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,457
Полнота сгорания смеси η		1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	41,5232
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	65,3904
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0545
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	437
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,3315

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,1246	0,1962
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0997	0,1569
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0162	0,0255
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	0,083	0,1308
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0029	0,0046
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	0,8305	1,3078
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,0208	0,0327
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	112,243	176,7585

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость	[методика, пункт 21]	0,4

газовоздушной смеси $C_{пс}'$		
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,65170
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	4,35
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,04762
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	8,1684
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	70,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,457
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	26,45

ИЗА	**0385**	**Факел ВД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т			0,000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			0,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,457
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса состав-ляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,848
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382

Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,85
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			0,0000
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,5415
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2165
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				0
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				0,00000
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				0,0000
Высота источника выбросов Н, м		$H = L_ф + h$				70,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				0,22
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				0

ИЗА	**0385**	**Факел СД**	
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,03
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1,5067
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			49360,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,457
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси	$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m

Метан	CH_4	68,672	46,7220	16,043	11,01711
Этан	C_2H_6	8,8063	11,2300	30,07	2,64805
Пропан	C_3H_8	4,1677	7,7940	44,097	1,83783
Бутан	C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,97339
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,7174	5,2550	72,15	1,23914
Азот	N_2	0,2407	0,2860	28,0135	0,06744
Углерод диоксид	CO_2	7,7877	14,5350	44,01	3,42737
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	6,8841	9,9500	34,082	2,34622
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,049	0,1000	48,109	0,02358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**23,5801**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.987
Углерод	$[C]_m$		63,20524		
Сера	$[S]_m$		9,4281		
Водород	$[H]_m$		453,9814		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	8,03			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	13711,1111
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1,5067
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	13,8889
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	23,5801
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,99
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	84,4576

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	41,1333	0,0045
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		32,9066	0,0036
0304	Азота оксид NO	%	13		5,3473	0,0006
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	27,4222	0,0030
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	2581,2568	0,2836
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	2,1828	0,0002
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	274,2222	0,0301
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	6,8556	0,0008
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0219	0,0000024
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	33438,257	3,6744

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,2935
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2331
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0

Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9577,43672
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1673,34874
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1715
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1142,22
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	4006,26749
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	57,3960
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	127,4000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	8,26
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	21,26

ИЗА	**0385**	**Факел СД**			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1246	41,2579	0,2007	
0301	Азота диоксид NO_2	0,0997	33,0063	0,1605	
0304	Азота оксид NO	0,0162	5,3635	0,0261	
0328	Сажа С	0,083	27,5052	0,1338	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0029	2581,2597	0,2882	
0333	Сероводород H_2S	0	2,1828	0,0002	
0337	Углерод оксид CO	0,8305	275,0527	1,3379	
0410	Метан CH_4	0,0208	6,8764	0,0335	
1715	Метилмеркаптан	0	0,0219	0,0000024	

Цех: УКПГ-2 Источник: 0435

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**			
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		1	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				4242	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				817,4305	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				192,7	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				49	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,609	
Полнота сгорания смеси η				1	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	53,5306
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	817,4305
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0703
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4242
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,2407

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,1606	2,4523
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1285	1,9618
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0209	0,3188
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,1071	1,6349
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0038	0,0579
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	1,0706	16,3486
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0268	0,4087
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	144,7	2209,6179

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	5,61
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,01883
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	9,2420
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,609
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	19,21

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		18,5
Количество сожженной смеси $G_т$, т		1068,9573
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		57884,3
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,609
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,1529	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,14198	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,23092	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,99062	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,22525	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,65036	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,63386	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,94335	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.873
Углерод	$[C]_m$		65,86520179		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549003		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	16078,9632
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1068,9573
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,4286
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	18
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	63,1047

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	48,2369	3,2069
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		38,5895	2,5655
0304	Азота оксид NO	%	13		6,2708	0,4169
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	32,1579	2,1379
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1960,5459	130,3405
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,6568	0,1101
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	321,5793	21,3791
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	8,0395	0,5345
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0183	0,0012
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0

1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	40353,298	2682,7572

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	1456,85
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	1483,3546
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	62,5981
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	111,6000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	9,06
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	22,54

	0435	**Факел ВД**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,0000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,609
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,43558	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,88501	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,36762	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,05074	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,10294	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,8852	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,25688	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3	1.335

Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0,0000
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,0000

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0	0,0000
0301	Азота диоксид NO_2	%	80	-	0	0
0304	Азота оксид NO	%	13	-	0	0
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,1230
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2702
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,00000
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	0,0000
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	0,3
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	0

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества		постоянный сброс	максимальный сброс	т/период

		г/с		
	Азота диоксид NO_x	0,1606	48,3975	5,6592
0301	Азота диоксид NO_2	0,1285	38,7180	4,5273
0304	Азота оксид NO	0,0209	6,2917	0,7357
0328	Сажа С	0,1071	32,265	3,7728
0330	Сера диоксид SO_2	0,0038	1960,5497	130,3984
0333	Сероводород H_2S	0	1,6568	0,1101
0337	Углерод оксид CO	1,0706	322,6499	37,7277
0410	Метан CH_4	0,0268	8,0663	0,9432
1715	Метилмеркаптан	0	0,0183	0,0012

Цех: УКПГ-2 Источник: 0446

ИЗА	**0446**	**Факел НД**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			6923
Количество сожженной смеси $G_т$, т			764,637
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			110,4
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,203
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса Составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,39273	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	30,6796
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	764,6371
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0403
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	6923
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	1,2413

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,092	2,2939
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0736	1,8351
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0120	0,2982
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	0,0614	1,5293
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0022	0,0541
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	0,6136	15,2927
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,0153	0,3823
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	82,9308	2066,9106

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2044
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1689,14105
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1731
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	3,22
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	1,50320
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 15\ d$	3,0450
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	52,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	0,53
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	14,56

ИЗА	**0446**	**Факел НД**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		7,1
Количество сожженной смеси $G_т$, т		59,3876
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		8362,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,203
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 – Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. Масса состав-ляющих mi	Мол. Масса смеси, m
Метан	CH_4	80,1529	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,14198	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,23092	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,99062	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,22525	4,2360	72,15	0,88402

Азот	N_2	0,65036	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,63386	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,94335	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 – Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2322,7889
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	59,3876
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	2,6622
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	7
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	82,0457

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	6,9684	0,1782
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		5,5747	0,1425
0304	Азота оксид NO	%	13		0,9059	0,0232
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	4,6456	0,1188
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	283,2231	7,2413
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,2393	0,0061
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	46,4558	1,1878
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	1,1614	0,0297
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0026	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} – M_{CO} - M_{CH4} – M_C$, г/с		-	5829,492	149,0447

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0

Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	210,46
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	7522,36919
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	27,4985
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	76,5000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	3,95
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	17,13

ИЗА	**0446**	**Факел НД**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		79,2
Количество сожженной смеси $G_т$, т		15,3325
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		193,6
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,203
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих m	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,43558	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,88501	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,36762	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,05074	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,10294	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,8852	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,25688	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,335
Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	53,7708
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	15,3325
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0403
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984

Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные				79
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$				1,2413
Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,1613	0,0460
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,129	0,0368
0304	Азота оксид NO	%	13		0,021	0,0060
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,1075	0,0307
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	30,5766	8,7188
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0258	0,0074
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	1,0754	0,3066
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0269	0,0077
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0003	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	100,3886	28,6253
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V0=0.0476\{1.5[H2S]+\sum(x+y/4)[CxHy]o-[O2]o\}$				10,1230
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2702
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				3,16
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				2,63459
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				7,2291
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				56,2000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				1,11
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				3,26

ИЗА	**0446**	**Факел НД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс		максимальный сброс	т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,092		7,0604	2,5181
0301	Азота диоксид NO_2	0,0736		5,6483	2,0144
0304	Азота оксид NO	0,012		0,9179	0,3274
0328	Сажа С	0,0614		4,7070	1,6788
0330	Сера диоксид SO_2	0,0022		283,2253	16,0142
0333	Сероводород H_2S	0		0,2393	0,0135
0337	Углерод оксид CO	0,6136		47,0694	16,7871
0410	Метан CH_4	0,0153		1,1767	0,4197
1715	Метилмеркаптан	0		0,0026	0,0002

Цех: УКПГ-2 Источник: 0434

ИЗА	0434	Факел обратной закачки
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		5457
Количество сожженной смеси $G_т$, т		260,314
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		47,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,356
Полнота сгорания смеси η		1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса Составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	13,2515
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	260,3140
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0174
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	5457
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,1743

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,0398	0,7809
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0318	0,6248
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0052	0,1015
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	0,0265	0,5206
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0009	0,0184
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	0,265	5,2063
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,0066	0,1302
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0

1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	35,8204	703,6616

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2044
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1689,1411
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1731
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	1,39
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	0,01691
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	5,3044
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	30,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,356
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	13,93

ИЗА	**0434**	**Факел обратной закачки**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			65,8
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1378,8196
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			20940,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,1529	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,14198	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,23092	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,99062	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,22525	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,65036	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,63386	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,94335	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5816,6667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1378,8196
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	6,6667
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	66
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	66,8055

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	17,4500	4,1365
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		13,96	3,3092
0304	Азота оксид NO	%	13		2,2685	0,5377
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	11,6333	2,7576
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	709,2399	168,1227
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,5993	0,1421
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	116,3333	27,5764
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	2,9083	0,6894
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0066	0,0016
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	14598,0611	3460,4171

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	527,03
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	2843,89605
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	40,8740
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	70,9000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	5,9
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	19,23

ИЗА	0434	Факел обратной закачки			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0398	17,4898		4,9174
0301	Азота диоксид NO_2	0,0318	13,9918		3,9340
0304	Азота оксид NO	0,0052	2,2737		0,6392
0328	Сажа С	0,0265	11,6598		3,2782
0330	Сера диоксид SO_2	0,0009	709,2408		168,1411
0333	Сероводород H_2S	0	0,5993		0,1421
0337	Углерод оксид CO	0,265	116,5983		32,7827
0410	Метан CH_4	0,0066	2,9149		0,8196
1715	Метилмеркаптан	0	0,0066		0,0016

Цех: УКПГ-2 Источник: 0436

ИЗА	0436	Факел 4IC			
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		1	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				727	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				140,1368	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				192,7	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				49	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,609	
Полнота сгорания смеси η				1	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке					
Наименование определяемых величин		Источник информации, расчетные формулы			Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с		Технологические исходные данные			53,5306
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные			140,1368
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,0703
Молярная масса сжигаемой смеси m,		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			18,2620

кг/кмоль		
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	727
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,2407

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0,1606	0,4204
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1285	0,3363
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0209	0,0547
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0,1071	0,2803
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0038	0,0099
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	1,0706	2,8027
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,0268	0,0701
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	144,7	378,8074

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_0\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	5,61
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,01883
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	9,2420
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,609
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	19,21

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		18,8
Количество сожженной смеси $G_т$, т		1112,8083
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		59333,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,609
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси	$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$	Мол. масса	Мол. масса

			[%]мас.*	составляющих mi	смеси, m
Метан	CH_4	80,153	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,142	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,2309	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,9906	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,2252	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,6504	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,6339	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9433	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	16481,5250
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1112,8083
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,8900
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	19
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	64,6846

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	49,4446	3,1384
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		39,5557	2,6707
0304	Азота оксид NO	%	13		6,4278	0,4340
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	32,9631	2,2256
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	2009,6312	135,6873
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,6983	0,1147
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	329,6305	22,2562
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	8,2408	0,5564
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0187	0,0013
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	41363,606	2792,8098

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1493,33
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	1558,56055
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	63,1266
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	112,1000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	9,14
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	22,7

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,609
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,4356	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,885	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,3676	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,0507	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,1029	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,885	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,2569	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,335
Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0,0000
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m,	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879

кг/кмоль		
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,0000

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	V0=0.0476{1.5[H2S]+∑(x+y/4)[CxHy]o-[O2]o}	10,1230
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2702
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,00000
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	0,0000
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	0,3
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	0

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1606	49,6052		3,7588
0301	Азота диоксид NO_2	0,1285	39,6842		3,0070
0304	Азота оксид NO	0,0209	6,4487		0,4887
0328	Сажа	0,1071	33,0702		2,5059
0330	Сера диоксид SO_2	0,0038	2009,635		135,6972
0333	Сероводород H_2S	0	1,6983		0,1147
0337	Углерод оксид CO	1,0706	330,7011		25,0589
0410	Метан CH_4	0,0268	8,2676		0,6265

1715	Метилмеркаптан	0	0,0187	0,0013

Цех: КПК Источник: 0480

ИЗА	0480	Факел	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			6026
Количество сожженной смеси $G_т$, т			17134,3685
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			2843,4
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			1,067
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,7617
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,003540		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	789,8406
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	17134,3685
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	1,0369
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	6026
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	1,1567

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	2,3695	51,4031
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		1,8956	41,1225
0304	Азота оксид NO	%	13		0,308	6,6824
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	1,5797	34,2687
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0559	1,2132
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	15,7968	342,6874
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,3949	8,5672

1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	2135,04	46316,3602

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	82,74
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	0,24834
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 15\ d$	16,0050
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	112,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	2,76
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	13,79

ИЗА	**0480**	**Факел**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		52,7
Количество сожженной смеси $G_т$, т		5990,820
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		113712,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		1,067
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	70,719	49,8510	16,043	11,34541
Этан	C_2H_6	5,0724	6,7020	30,07	1,52528
Пропан	C_3H_8	3,2318	6,2620	44,097	1,42515
Бутан	C_4H_{10}	2,1665	5,5330	58,123	1,25924
Пентан и высшие	C_5H_{12}	2,2528	7,1420	72,15	1,62542
Азот	N_2	8,5547	10,5300	28,0135	2,39648
Углерод диоксид	CO_2	4,0113	7,7570	44,01	1,76539
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5932	5,3810	34,082	1,22464
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3983	0,8420	48,109	0,19163
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по	расчет	100	100		**22,7586**

смеси	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,9476
Углерод	$[C]_m$		66,93237		
Сера	$[S]_m$		5,6239		
Водород	$[H]_m$		478,7348		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	12,57			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	31586,6667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	5990,82035
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	33,3333
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	22,7586
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,948
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	53
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	37,1838

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	94,7600	17,9725
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		73,8080	14,3780
0304	Азота оксид NO	%	13		12,3188	2,3364
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	63,1733	11,9816
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	3547,1349	672,7601
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	2,7195	0,5158
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	631,7333	119,8164
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	15,7933	2,9954
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,4255	0,0807
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	79205,395	15022,3289

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_0\}$	9,9721
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9721
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2290
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9122,59
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9122,58688
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1650,05186
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1691
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	2631,16
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	319,25759
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	81,2095

Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	177,2000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	11,89
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	23,64

ИЗА	**0480**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	2,3695	97,1295	69,3756	
0301	Азота диоксид NO_2	1,8956	77,7036	55,5005	
0304	Азота оксид NO	0,308	12,6268	9,0188	
0328	Сажа C	1,5797	64,7530	46,2503	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0559	3547,1908	673,9733	
0333	Сероводород H_2S	0	2,7195	0,5158	
0337	Углерод оксид CO	15,7968	647,5301	462,5038	
0410	Метан CH_4	0,3949	16,1882	11,5626	
1715	Метилмеркаптан	0	0,4255	0,0807	

Цех: КПК. ПРК1 Источник: 0481

ИЗА	**0481**	**Факел**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			4759
Количество сожженной смеси $G_т$, т			3197,4058
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			671,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			1,067
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,7617
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,003540		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	186,6165
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	3197,4058
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,2450
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4759
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	0,2733

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,5598	9,5922
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,4478	7,6738
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0728	1,2470
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	0,3732	6,3948
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0132	0,2264
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	3,7323	63,9481
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,0933	1,5987
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	504,448	8642,9913

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	19,55
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,01386
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 15 d$	16,0050
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	112,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	2,76
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	3,26

ИЗА	**0481**	**Факел**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ (1-2 квартал)
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		4,8
Количество сожженной смеси $G_т$, т		304,477
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		63018,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		96

Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	1,067
Полнота сгорания смеси η	0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	72,946	52,4100	16,043	11,70265
Этан	C_2H_6	5,1816	6,9780	30,07	1,55812
Пропан	C_3H_8	3,0184	5,9610	44,097	1,33103
Бутан	C_4H_{10}	1,9923	5,1860	58,123	1,15798
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,9281	6,2300	72,15	1,39110
Азот	N_2	7,0063	8,7900	28,0135	1,96272
Углерод диоксид	CO_2	4,3851	8,6430	44,01	1,92990
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	2,9141	4,4480	34,082	0,99320
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,6284	1,3540	48,109	0,30234
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**22,3290**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,927
Углерод	$[C]_m$		67,14239		
Сера	$[S]_m$		5,0874		
Водород	$[H]_m$		485,2119		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	11,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	17505,2127
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	304,47672
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,8900
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	22,3290
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,927
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	5
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	21,0721

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	52,5156	0,9134
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		42,0125	0,7307
0304	Азота оксид NO	%	13		6,8270	0,1187
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	35,0104	0,609
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1778,2613	30,9302
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,2458	0,0217
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	350,1043	6,0895
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	8,7526	0,1522
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,3792	0,0066
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	44185,135	768,5337

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9259

углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9259
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2268
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9082,37
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9082,37445
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1654,24168
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1695
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	1487,82
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	100,26700
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	66,5373
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	162,5000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	9,84
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	19,51

ИЗА	**0481**	**Факел**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ (3-4 квартал)

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		3,9
Количество сожженной смеси $G_т$, т		212,315
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		54097,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		1,067
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	86,588	72,8540	16,043	13,89124
Этан	C_2H_6	5,3689	8,4670	30,07	1,61442
Пропан	C_3H_8	2,0033	4,6330	44,097	0,88338
Бутан	C_4H_{10}	0,8916	2,7180	58,123	0,51825
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,5378	2,0350	72,15	0,38802
Азот	N_2	1,5614	2,2940	28,0135	0,43740
Углерод диоксид	CO_2	2,9677	6,8500	44,01	1,30611
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0778	0,1390	34,082	0,02650
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,004	0,0100	48,109	0,00191
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**19,0672**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,796
Углерод	$[C]_m$		72,31194		
Сера	$[S]_m$		0,1374		
Водород	$[H]_m$		540,0221		

Влажность	$[H_2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	4,53			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	15026,9950
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	212,31497
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,8900
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	19,0672
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,796
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	21,0721

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	45,0810	0,6369
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		36,0648	0,5096
0304	Азота оксид NO	%	13		5,8605	0,0828
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	30,0540	0,4246
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	41,2411	0,5827
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0334	0,0005
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	300,5399	4,2463
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	7,5135	0,1062
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0024	0,00003
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	40506,7962	572,3166

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9596
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9596
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2096
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9100,40
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9100,397198
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1688,164058
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1518,96
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	86,07218
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	64,9458
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	160,9
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	9,62
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	20,84

W_0, м/с					
ИЗА	**0481**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества		постоянный сброс	максимальный сброс	т/период
			г/с		
	Азота диоксид NO_x		0,5598	53,0754	11,1426
0301	Азота диоксид NO_2		0,4478	42,4603	8,9141
0304	Азота оксид NO		0,0728	6,8998	1,4485
0328	Сажа С		0,3732	35,3836	7,4284
0330	Сера диоксид SO_2		0,0132	1778,2745	31,7393
0333	Сероводород H_2S		0	1,2458	0,0222
0337	Углерод оксид CO		3,7323	353,8366	74,2839
0410	Метан CH_4		0,0933	8,8459	1,8571
1715	Метилмеркаптан		0	0,3792	0,00663

Цех: СДРН Источник: 0462

ИЗА	**0462**	**Факел**			
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		1	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				5200	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				712,8903	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				137,1	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				49	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,357	
Полнота сгорания смеси η				1	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси			$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса Составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан		CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан		C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,33559
Пропан		C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан		C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие		C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот		N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид		CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид		$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород		O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода		COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород		H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны		CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны		C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3						0,762
Углерод		$[C]_m$		73,18426		
Сера		$[S]_m$		0,0035		
Водород		$[H]_m$		554,7387		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	3,59			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке						
Наименование определяемых величин			Источник информации, расчетные формулы			Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с			Технологические исходные данные			38,0850
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год			Технологические исходные данные			712,8903
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с			$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,0500

Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,76
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			5200
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			0,4982
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,1143	2,1387
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0914	1,7109
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0149	0,2780
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,0762	1,4258
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0027	0,0505
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	0,7617	14,2578
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0190	0,3564
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	102,949	1927,0324
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,8754
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2051
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				3,99
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				0,13771
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				7,6099
Высота источника выбросов H, м		H = hв при сжигании природного газа				49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф = d при сжигании природного газа				0,357
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				39,76

ИЗА	**0462**	**Факел**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8,78
Количество сожженной смеси $G_т$, т			262,6862
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			29905,6
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,357
Полнота сгорания смеси η			0,9984
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.			

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,3241	61,4480	16,043	12,88639
Этан	C_2H_6	5,08623	7,2930	30,07	1,52943
Пропан	C_3H_8	2,19713	4,6200	44,097	0,96887
Бутан	C_4H_{10}	1,07845	2,9890	58,123	0,62683
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,62509	5,5910	72,15	1,17250
Азот	N_2	0,63931	0,8540	28,0135	0,17909
Углерод диоксид	CO_2	5,2135	10,9410	44,01	2,29446
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,79219	6,1630	34,082	1,29246
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,04403	0,1010	48,109	0,02118
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,9712**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,877
Углерод	$[C]_m$		66,65684		
Сера	$[S]_m$		5,8658		
Водород	$[H]_m$		493,4053		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	5,85			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8307,1116
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	262,6862
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,4711
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,9712
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,877
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	9
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	94,3774

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	24,9213	0,7881
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		19,937	0,6304
0304	Азота оксид NO	%	13		3,2398	0,1024
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	16,6142	0,5254
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	972,9926	30,7678
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8191	0,0259
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	166,1422	5,2537
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	4,1536	0,1313
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0134	0,0004
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	21011,19	664,4128

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9957
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9957

Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2198
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9204,51
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9204,51032
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,12102
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$	761,04
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	5689,71723
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	46,6538
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	95,7000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	6,71
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	21,47

ИЗА	**0462**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1143	25,0356		2,9267
0301	Азота диоксид NO_2	0,0914	20,0284		2,3413
0304	Азота оксид NO	0,0149	3,2547		0,3804
0328	Сажа C	0,0762	16,6904		1,9512
0330	Сера диоксид SO_2	0,0027	972,9953		30,8183
0333	Сероводород H_2S	0	0,8191		0,0259
0337	Углерод оксид CO	0,7617	166,9039		19,5115
0410	Метан CH_4	0,019	4,1726		0,4877
1715	Метилмеркаптан	0	0,0134		0,0004

Цех: КОТС Источник: 0702

ИЗА	**0702**	**Факел**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			2,2
Количество сожженной смеси $G_т$, т			71,127
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			33077,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			25
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000

Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,848
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	9188,2672
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	71,1272
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	10,831389
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,848
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	2
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	108,5395

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	27,5648	0,2134
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		22,0518	0,1707
0304	Азота оксид NO	%	13		3,5834	0,0277
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	18,3765	0,1423
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1044,833	8,0881
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8844	0.0068
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	183,7653	1,4225
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	4,5941	0,0356
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0076	0,000059
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	23010,51	178,1262

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	836,48

Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	7298,75129
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	47,5716
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	72,6000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	6,83
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	22,77

ИЗА	**0702**	**Факел**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		27,5648	0,2134
0301	Азота диоксид NO_2		22,0518	0,1707
0304	Азота оксид NO		3,5834	0,0277
0328	Сажа C		18,3765	0,1423
0330	Сера диоксид SO_2		1044,8333	8,0881
0333	Сероводород H_2S		0,8844	0,0068
0337	Углерод оксид CO		183,7653	1,4225
0410	Метан CH_4		4,5941	0,0356
1715	Метилмеркаптан		0,0076	0,00006

Цех: КОТС Источник: 0703

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1,7999
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			223,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			24,0
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,0430	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,0700	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,0970	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,1230	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,1500	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,0100	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,0760	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,001	34,0820	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,1090	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,1360	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,1630	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,1890	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,184256		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,73868		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	62,1526
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1,79990
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0816
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	9,9604

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,1865	0,0054
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1492	0,0043
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0242	0,0007
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,1243	0,0036
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0044	0,0001
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000010	0,0E+00
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	1,2431	0,0360
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,0311	0,0009
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000040	0,0E+00
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	167,7392	4,8576

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1685,0315
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	6,5
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	192,62588
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	7,4121
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	6,98
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	1,088

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**
ИВ	001	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		4,49
Количество сожженной смеси $G_т$, т		83,8386
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		18663
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы		24,0

до противоположной стены амбара, м	
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м	1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0,102
Полнота сгорания смеси η	0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,0430	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,0700	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,0970	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,1230	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,1500	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,0100	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,0760	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,016	34,0820	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,1090	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,1360	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,1630	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,1890	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,848
Углерод	$[C]_m$		65,574287		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,55282		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5184,0556
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	83,83863
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	6,11111
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	745,9738

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	15,5522	0,2515
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		12,4417	0,2012
0304	Азота оксид NO	%	13		2,0218	0,0327
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	10,3681	0,1677
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	589,4989	9,5336
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,499	0,0081
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	103,6811	1,6768
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	2,592	0,0419
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0043	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	12982,616	209,9601

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415

углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124 \bullet \gamma)$	8812,936
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,996
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	471,95
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	1203288,478
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	32,4645
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)+hr	5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	28,33
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,600

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		15,5522	0,2569
0301	Азота диоксид NO_2		12,4417	0,2055
0304	Азота оксид NO		2,0218	0,0334
0328	Сажа C		10,3681	0,1713
0330	Сера диоксид SO_2		589,4989	9,5337
0333	Сероводород H_2S		0,4990	0,0081
0337	Углерод оксид CO		103,6811	1,7128
0410	Метан CH_4		2,5920	0,0428
1715	Метилмеркаптан		0,0043	0,0001

Цех: КОТС Источник: 0704

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1,7999
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			223,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			24,0
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,070	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,50272	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,150	0,28333
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,014	0,54423

Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,010	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,001	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18425576		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7386802		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	62,1526
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1,79990
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0816
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	9,9604

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,1865	0,0054
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1492	0,0043
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0242	0,0007
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	0,1243	0,0036
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0044	0,0001
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,0E-06	0,0E+00
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	1,2431	0,036
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,0311	0,0009
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	4,0E-06	0,0E+00
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	167,7392	4,8576

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1685,03145
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727

газовоздушной смеси $T_г$, °С		
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	6,50
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	192,62588
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	7,4121
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	6,98
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	1,088

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**
ИВ	001	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		4,49
Количество сожженной смеси $G_т$, т		83,8386
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		18663
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м		24
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м		1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,102
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,2338	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,070	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,10499	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,84155	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,47188	1,6740	72,150	0,34046
Азот	N_2	0,70641	0,9730	28,014	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,73547	12,4110	44,010	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59001	6,016	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,02198	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м³					0,848
Углерод	$[C]_m$		65,574287		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,55282		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5184,0556
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	83,8386
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м³/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	6,11111
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	745,9738
Выбросы вредных веществ		

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	15,5522	0,2515
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		12,4417	0,2012
0304	Азота оксид NO	%	13		2,0218	0,0327
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	10,3681	0,1677
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	589,4989	9,5336
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,499	0,0081
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	103,6811	1,6768
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	2,592	0,0419
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0043	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	12982,616	209,9601
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,5415
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048\ (m)^{0.5}$				0,2165
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$				8812,9364
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1684,9961
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г\ V_{пс}(273+T_г)/273$				471,95
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$				1203288,478
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$				32,4645
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)+hг				5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$				28,33
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$				4,600

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		15,5522	0,2569
0301	Азота диоксид NO_2		12,4417	0,2055
0304	Азота оксид NO		2,0218	0,0334
0328	Сажа C		10,3681	0,1713
0330	Сера диоксид SO_2		589,4989	9,5337
0333	Сероводород H_2S		0,4990	0,0081
0337	Углерод оксид CO		103,6811	1,7128
0410	Метан CH_4		2,5920	0,0428
1715	Метилмеркаптан		0,0043	0,0001

Цех: КОТС Источник: 0706

ИЗА	**0706**	**Факел (ВФУ)**
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ
Расчет выполнен по методике [2]		

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,0
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		25
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,3560
Полнота сгорания смеси η		1

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

ИЗА	**0706**	**Факел (ВФУ)**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,0
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м		25
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,356
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

ИЗА	**0706**	**Факел (ВФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		0,000	0,000
0301	Азота диоксид NO_2		0,000	0,000

0304	Азота оксид NO	0,000	0,000
0328	Сажа C	0,000	0,000
0330	Сера диоксид SO_2	0,000	0,000
0333	Сероводород H_2S	0,000	0,000
0337	Углерод оксид CO	0,000	0,000
0410	Метан CH_4	0,000	0,000
1715	Метилмеркаптан	0,000	0,000

1.1.15.2. Факелы системы сбора скважинного флюида

Цех: СССФ Источник: 0836

№ ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			72
Количество сожженной смеси $G_т$, т			275,671
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			3854,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,051
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,673	3,382	16,04	2,03281
Этан	C_2H_6	3,1867	1,5943	30,07	0,95825
Пропан	C_3H_8	3,1947	2,3439	44,1	1,40886
Бутан	C_4H_{10}	3,407	3,2944	58,12	1,98012
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,858	85,791	71,76	51,56560
Азот	N_2	0,0296	0,0138	28,01	0,00829
Углерод диоксид	CO_2	1,7263	1,264	44,01	0,75976
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	122,251	0,00000
Кислород	O_2	0	0	32	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,07	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5291	2,0010	34,08	1,20273
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3948	0,3160	48,11	0,18994
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,13	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,15	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,19	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,1063**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,681		
Сера	$[S]_m$		2,0891		
Водород	$[H]_m$		1,408		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	1070,6905
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	275,67100
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00148049
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,1063
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной	Технологические исходные данные	72

установки t, ч/период					
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			0,7286
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	3,2120715	0,8270130
0301	Азота диоксид NO_2	%	80	-	2,5697	0,6616104
0304	Азота оксид NO	%	13	-	0,4176	0,1075117
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	2,1414	0,5513420
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	44,6631	11,4994269
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0343	0,0088259
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0,02	21,4138	5,5134200
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0,0005	0,5353	0,1378355
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00541	0,0013938
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	3193,9145	822,338
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				31,1167
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				32,1167
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,3721
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				28504,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				28504,78258
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1440,90525
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1466
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				0,3
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				1964,86
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				1,8613
Высота источника выбросов Н, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hr				При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				4,69
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф = 0.14 * Lфн + 0.49 * d				0,285

Примечание: Согласно п.7 Приложения 2 методики [2] в расчетах выбросов от факелов:

* содержание вещества в смеси, [%]масс, определено по формуле $[i]_m=[i]_{mol}*m_i/m$ по справочным данным пердприятия о фактическом среднегодовом составе сжигаемой УВС (Приложение 4 3 Кн 3)

** содержание вещества в смеси, [%]об., определено по формуле $[i]_0=[i]_m*100/ (m_i *\Sigma[i]_m/m_i)$

№ ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			72
Количество сожженной смеси $G_т$, т			213,198633
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			2981,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508

Полнота сгорания смеси η	0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,562	60,5168	16,04	12,76173
Этан	C_2H_6	5,3473	7,6248	30,07	1,60792
Пропан	C_3H_8	2,3378	4,8889	44,1	1,03097
Бутан	C_4H_{10}	1,1237	3,0969	58,12	0,65308
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4781	5,0299	71,76	1,06070
Азот	N_2	0,6467	0,8590	28,01	0,18114
Углерод диоксид	CO_2	5,5083	11,4958	44,01	2,42422
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	122,251	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	32	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,07	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9515	6,3860	34,08	1,34667
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,11	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,13	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,15	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,19	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0879**
	* - технологические данные:				**21,1238**

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.882
Углерод	$[C]_m$		66,102969		
Сера	$[S]_m$		6,0641		
Водород	$[H]_m$		490,64545		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	828,0514
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	213,198633
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,9389
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,1238
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	72
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	462,0516
Показатель адиабаты K	[методика, пункт 4.4.4.4]	1,3
Скорость распространения звука в газовой смеси $W_{зв}$, м/с	$W_{зв} = 91.5 [K (T_0 + 273) / m]^{0.5}$	407,9513918

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	2,4841541	0,6395959
0301	Азота диоксид NO_2	%	80	-	1,9873	0,5116767
0304	Азота оксид NO	%	13	-	0,3229	0,0831475
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	1,6561	0,4263973
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	100,2669	25,8157368
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0846	0,0217838
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	16,561	4,2639727
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,414	0,1065993
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00135	0,0003479
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	2082,1809	536,0997

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9556
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9556

углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2206
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9180,11
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124 \bullet \gamma)$	9180,113752
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,09274
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	75,17
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\ \rho_г / d$	963681,92
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	15,7730
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	-8,5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	19,26
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	2,23

ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	5,6962	1,4666
0301	Азота диоксид NO_2	4,5570	1,1733
0304	Азота оксид NO	0,7405	0,1907
0328	Сажа C	3,7975	0,9777
0330	Сера диоксид SO_2	144,9300	37,3152
0333	Сероводород H_2S	0,1189	0,0306
0337	Углерод оксид CO	37,9748	9,7774
0410	Метан CH_4	0,9493	0,2444
1715	Метилмеркаптан	0,0068	0,0017

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.15 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ БИЗНЕС-ПАРТНЁРОВ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.1 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

	N ист	Наименование	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2005	Генератор Caterpillar 3512B	1101	465,3443	0,8221	5,2119	0,1336	0,8469	0,0306	0,1994	0,4282	2,7921	0,8105	5,1188	9,61E-07	5,98E-06	0,0087	0,0532	0,2097	1,3296
БУ №1	2006	Генератор Caterpillar 3512B	1000	465,3443	0,7467	5,2119	0,1213	0,8469	0,0278	0,1994	0,3889	2,7921	0,7361	5,1188	8,73E-07	5,98E-06	0,0079	0,0532	0,1905	1,3296
БУ №1	2007	Генератор Caterpillar 3512B	1260	465,3443	0,9408	5,2119	0,1529	0,8469	0,0350	0,1994	0,4900	2,7921	0,9275	5,1188	1,10E-06	5,98E-06	0,0100	0,0532	0,2400	1,3296
БУ №1	2008	Генератор Caterpillar 3512B	1260	465,3443	0,9408	5,2119	0,1529	0,8469	0,0350	0,1994	0,4900	2,7921	0,9275	5,1188	1,10E-06	5,98E-06	0,0100	0,0532	0,2400	1,3296
БУ №1	2009	Генератор Caterpillar 3512B	1260	465,3443	0,9408	5,2119	0,1529	0,8469	0,0350	0,1994	0,4900	2,7921	0,9275	5,1188	1,10E-06	5,98E-06	0,0100	0,0532	0,2400	1,3296
БУ №1	2010	Генератор Caterpillar 3306	1200	16,11124	0,8960	0,1804	0,1456	0,0293	0,0333	0,0069	0,4667	0,0967	0,8833	0,1772	1,05E-06	2,07E-07	0,0095	0,0018	0,2286	0,0460
БУ №1	2011	Генератор Caterpillar 3406		0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БУ №1	2012	Генератор для сварочного аппарата	26	0,55814	0,0238	0,0077	0,0039	0,0012	0,0014	0,0005	0,0079	0,0025	0,0260	0,0084	2,68E-08	8,77E-09	0,0003	0,0001	0,0074	0,0024
БУ №1	2013	Генератор для осветительной вышки	10,1	2,47508	0,0092	0,0341	0,0015	0,0055	0,0006	0,0021	0,0031	0,0111	0,0101	0,0371	1,04E-08	3,89E-08	0,0001	0,0004	0,0029	0,0106
БУ №1	2014	Генератор для осветительной вышки	10,1	1,80944	0,0092	0,0249	0,0015	0,0040	0,0006	0,0016	0,0031	0,0081	0,0101	0,0271	1,04E-08	2,84E-08	0,0001	0,0003	0,0029	0,0078
БУ №1	2015	Генератор для осветительной вышки	10,1	1,07844	0,0092	0,0148	0,0015	0,0024	0,0006	0,0009	0,0031	0,0049	0,0101	0,0162	1,04E-08	1,69E-08	0,0001	0,0002	0,0029	0,0046
БУ №1	2038	Генератор для осветительной вышки	7,8	1,88598	0,0071	0,0260	0,0012	0,0042	0,0004	0,0016	0,0024	0,0085	0,0078	0,0283	8,05E-09	2,96E-08	0,0001	0,0003	0,0022	0,0081
БУ №2	2024	Генератор Caterpillar 3512B	1260	440,3398	0,9408	4,9318	0,1529	0,8014	0,0350	0,1887	0,4900	2,6420	0,9275	4,8437	1,10E-06	5,66E-06	0,0100	0,0503	0,2400	1,2581
БУ №2	2025	Генератор Caterpillar 3512B	1260	440,3398	0,9408	4,9318	0,1529	0,8014	0,0350	0,1887	0,4900	2,6420	0,9275	4,8437	1,10E-06	5,66E-06	0,0100	0,0503	0,2400	1,2581
БУ №2	2026	Генератор Caterpillar 3512B	1260	440,3398	0,9408	4,9318	0,1529	0,8014	0,0350	0,1887	0,4900	2,6420	0,9275	4,8437	1,10E-06	5,66E-06	0,0100	0,0503	0,2400	1,2581
БУ №2	2027	Генератор Caterpillar 3512B	1260	440,3398	0,9408	4,9318	0,1529	0,8014	0,0350	0,1887	0,4900	2,6420	0,9275	4,8437	1,10E-06	5,66E-06	0,0100	0,0503	0,2400	1,2581
БУ №2	2028	Генератор Caterpillar 3512B	1260	440,3398	0,9408	4,9318	0,1529	0,8014	0,0350	0,1887	0,4900	2,6420	0,9275	4,8437	1,10E-06	5,66E-06	0,0100	0,0503	0,2400	1,2581
БУ №2	2029	Генератор Caterpillar 3306	300	11,16108	0,2560	0,1429	0,0416	0,0232	0,0119	0,0064	0,1000	0,0558	0,2583	0,1451	2,86E-07	1,75E-07	0,0029	0,0016	0,0690	0,0383
БУ №2	2030	Генератор Caterpillar 3406		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БУ №2	2031	Генератор для сварочного аппарата	26	0,40248	0,0238	0,0055	0,0039	0,0009	0,0014	0,0003	0,0079	0,0018	0,0260	0,0060	2,68E-08	6,32E-09	0,0003	0,0001	0,0074	0,0017
БУ №2	2032	Генератор для сварочного аппарата		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
БУ №2	2033	Генератор для осветительной вышки	10,1	2,36758	0,0092	0,0326	0,0015	0,0053	0,0006	0,0020	0,0031	0,0107	0,0101	0,0355	1,04E-08	3,72E-08	0,0001	0,0004	0,0029	0,0101
БУ №2	2040	Генератор для осветительной вышки	10,1	2,299	0,0092	0,0316	0,0015	0,0051	0,0006	0,0020	0,0031	0,0103	0,0101	0,0345	1,04E-08	3,61E-08	0,0001	0,0004	0,0029	0,0099
БУ №2	2041	Генератор для осветительной вышки	10,1	2,216	0,0092	0,0305	0,0015	0,0050	0,0006	0,0019	0,0031	0,0100	0,0101	0,0332	1,04E-08	3,48E-08	0,0001	0,0004	0,0029	0,0095
БУ №2	2042	Генератор для осветительной вышки	7,8	1,705	0,0071	0,0235	0,0012	0,0038	0,0004	0,0015	0,0024	0,0077	0,0078	0,0256	8,05E-09	2,68E-08	0,0001	0,0003	0,0022	0,0073
База бурения	2044	Генератор	700	7,740	0,5973	0,0991	0,0971	0,0161	0,0278	0,0044	0,2333	0,0387	0,6028	0,1006	6,67E-07	1,22E-07	0,0067	0,0011	0,1611	0,0265
База бурения	2045	Генератор	700	7,740	0,5973	0,0991	0,0971	0,0161	0,0278	0,0044	0,2333	0,0387	0,6028	0,1006	6,67E-07	1,22E-07	0,0067	0,0011	0,1611	0,0265
ИТОГО:					**11,559**	**51,471**	**1,878**	**8,364**	**0,446**	**1,977**	**5,810**	**27,476**	**11,442**	**50,588**	**1,34E-05**	**5,91E-05**	**0,124**	**0,526**	**2,977**	**13,148**

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 4].

Таблица 1.1.15.2 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№ источника	Марка котла	расход топлива		Qir, МДж/м3, МДж/кг	Kco	q3	R	K NO_2	Sr, %	Ar, %	χ	Углерода оксид		Сажа		Оксиды азота		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
			кг/ч	т/год									CO, M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		Сажа, M = B Ar χ (1-η), η=0		NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1-η'SO2)*(1- ηSO"2)	
													г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2000	Паровой котел (Бойлер)	154,8	161,25	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	1,7234	0,0108	0,0403	0,1653	0,6197	0,1322	0,4958	0,0215	0,0806	0,2580	0,9675
БУ №1	2001	Паровой котел (Бойлер)	154,8	161,25	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	1,7234	0,0108	0,0403	0,1653	0,6197	0,1322	0,4958	0,0215	0,0806	0,2580	0,9675
БУ №1	2002	Воздухонагреватель	86	9,5116	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2553	0,1017	0,0060	0,0024	0,0809	0,0322	0,0647	0,0258	0,0105	0,0042	0,1433	0,0571
БУ №1	2003	Воздухонагреватель	86	10,7801	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2553	0,1152	0,0060	0,0027	0,0809	0,0365	0,0647	0,0292	0,0105	0,0047	0,1433	0,0647
БУ №1	2004	Воздухонагреватель		0		0,25				0,3000	0,025	0,01	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БУ №2	2020	Паровой котел (Бойлер)	154,8	127,71	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	1,3649	0,0108	0,0319	0,1653	0,4908	0,1322	0,3927	0,0215	0,0638	0,2580	0,7663
БУ №2	2021	Паровой котел (Бойлер)	154,8	115,67	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	1,2362	0,0108	0,0289	0,1653	0,4445	0,1322	0,3556	0,0215	0,0578	0,2580	0,6940
БУ №2	2022	Воздухонагреватель		0		0,25				0,3000	0,025	0,01	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
БУ №2	2023	Воздухонагреватель	86	9,19426	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2553	0,0983	0,0060	0,0023	0,0809	0,0311	0,0647	0,0249	0,0105	0,0040	0,1433	0,0552
БУ №2	2039	Воздухонагреватель		0		0,25			0	0,3000	0,025	0,01	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
База бурения	2043	Воздухонагреватель	161,8	31,682	42,75	0,25			0,0925	0,3000	0,025	0,01	0,4803	0,3386	0,0112	0,0079	0,1777	0,1253	0,1422	0,1002	0,0231	0,0163	0,2697	0,1901
ИТОГО:													**3,0845**	**6,7016**	**0,0722**	**0,1568**	**1,0814**	**2,3999**	**0,8651**	**1,9199**	**0,1406**	**0,3120**	**1,7317**	**3,7623**

Расчёты выполнены по формулам методики [5, 6].

Таблица 1.1.15.3 Результаты расчетов выбросов от емкостей дизтоплива

Цех	№ источника	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$				$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$							H2S		C12-C19	
				C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2016	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
БУ №1	2017	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
БУ №1	2018	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
БУ №2	2034	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
БУ №2	2035	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
БУ №2	2036	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
База бурения	2046	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
База бурения	2047	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	12470,0	0,000	0,0029	1	0,02806	0,000024	0,000079	0,00870	0,02798
ИТОГО:															**0,000195**	**0,000628**	**0,069582**	**0,223832**

Расчёты выполнены по формулам методики [10].

Таблица 1.1.15.4 Результаты расчетов выбросов от сварочных работ

Цех	№ источника	Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год (ч/год)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг (г/ч)	Выбросы ЗВ	
								г/с	т/год
БУ №1	8001	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	2000	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0030	0,0214
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,0003	0,0018
БУ №1		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
БУ №2	8004	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	0,5	750	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0015	0,0080
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,0001	0,0007
БУ №2		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
База бурения	8104	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	0,05	800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0001	0,0086
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,00001	0,0007
База бурения		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
ИТОГО:								**0,0687**	**0,5002**

Расчёты выполнены по формулам методики [14].

Таблица 1.1.15.5 Результаты расчетов выбросов от покрасочных работ

Цех	№ источника	Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год	Код ЗВ	Наименование ЗВ	δ, %	f, %	Выбросы ЗВ	
									г/с	т/год
БУ №1	8002	ПФ-115	0,5	1000	0616	Ксилол	50	45	0,0382	0,2750
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,2750
		Уайт-спирит	0,5	200	2752	Уайт-спирит	100	100	0,1389	0,2000
БУ №2	8005	ПФ-115	0,5	1500	0616	Ксилол	50	45	0,0382	0,4125
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,4125
База бурения	8105	ПФ-115	0,5	500	0616	Ксилол	50	45	0,0382	0,1375
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,1375
ИТОГО:									**0,3681**	**1,8500**

Расчёты выполнены по формулам методики [12].

Таблица 1.1.15.6 Результаты расчетов выбросов от ремонтного оборудования

Цех	Наименование оборудования	Количество	Продолжит. работы		Диаметр круга, мм	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
			ч/сут	ч/год					г/с	т/год
БУ №1	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0.000056	0.0002	0.0001
	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0.000056	0.0002	0.0001
	Заточный станок	1	3	100	200	2902	Взвешенные вещества	0.012000	0.0024	0.0009
						2930	Пыль абразивная	0.008000	0.0016	0.0006
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	115	2902	Взвешенные вещества	0.004000	0.0008	0.0012
						2930	Пыль абразивная	0.006000	0.0012	0.0017
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	180	2902	Взвешенные вещества	0.012000	0.0024	0.0035
						2930	Пыль абразивная	0.008000	0.0016	0.0023
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	250	2902	Взвешенные вещества	0.016000	0.0032	0.0046
						2930	Пыль абразивная	0.011000	0.0022	0.0032
	Фрезерный станок	1	3	400	100	2902	Взвешенные вещества	0.006000	0.0012	0.0017
						2930	Пыль абразивная	0.004000	0.0008	0.0012
	Рычажная пила	1	3	300	550	2902	Взвешенные вещества	0.040000	0.0080	0.0086
						2930	Пыль абразивная	0.027000	0.0054	0.0058
						2735	**Масло минеральное**		**0.0003**	**0.0001**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0.0180**	**0.0204**
						2930	**Пыль абразивная**		**0.0128**	**0.0148**
					ИТОГО:				**0.0311**	**0.0353**
БУ №2	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0.000056	0,0002	0,0001
	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0.000056	0,0002	0,0001
	Фрезерный станок	1	3	400	100	2902	Взвешенные вещества	0.006000	0,0012	0,0017
						2930	Пыль абразивная	0.004000	0,0008	0,0012
	Заточный станок	1	3	100	200	2902	Взвешенные вещества	0.012000	0,0024	0,0009
						2930	Пыль абразивная	0.008000	0,0016	0,0006
	Заточный станок	1	3	100	300	2902	Взвешенные вещества	0.016000	0,0032	0,0012
						2930	Пыль абразивная	0.011000	0,0022	0,0008
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	180	2902	Взвешенные вещества	0.012000	0,0024	0,0035
						2930	Пыль абразивная	0.008000	0,0016	0,0023
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	250	2902	Взвешенные вещества	0.016000	0,0032	0,0046
						2930	Пыль абразивная	0.011000	0,0022	0,0032
	Рычажная пила	1	3	300	550	2902	Взвешенные вещества	0.040000	0,0080	0,0086
						2930	Пыль абразивная	0.027000	0,0054	0,0058
						2735	**Масло минеральное**		**0,0003**	**0,0001**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0,0204**	**0,0204**
						2930	**Пыль абразивная**		**0,0138**	**0,0138**
					ИТОГО:				**0.0345**	**0.0344**

Цех	Наименование оборудования	Количество	Продолжит. работы		Диаметр круга, мм	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
			ч/сут	ч/год					г/с	т/год
База бурения	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0001
	Заточный станок	1	3	400	250	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,0035
		1	3	400	125	2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,0023
	Ручной электроинструмент (болгарка), шероховальный инструмент	1	3	400	115	2902	Взвешенные вещества	0,0040	0,0008	0,0012
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,0060	0,0012	0,0017
	Ручной электроинструмент (болгарка), шероховальный инструмент	1	3	400	230	2902	Взвешенные вещества	0,0120	0,0024	0,0035
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,0080	0,0016	0,0023
	Ручной электроинструмент (болгарка), шероховальный инструмент	1	3	800	50	2902	Взвешенные вещества	0,0040	0,0008	0,0023
		1	3	800		2930	Пыль абразивная	0,0060	0,0012	0,0035
	Дрель	1	3	400		2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,1987
	Ручной электролобзик	1	3	400	0,40	2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,1987
	Станок по дереву	1	3	900	2	2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,4471
						2735	**Масло минеральное**		**0,0002**	**0,0001**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0,0064**	**0,0104**
						2930	**Пыль абразивная**		**0,0056**	**0,0098**
						2936	**Пыль древесная**		**0,4140**	**0,8446**
					ИТОГО:				**0,4262**	**0,8648**

Расчёты выполнены по формулам методик [12,16].

Таблица 1.1.15.7 Результаты расчетов выбросов от склада ПГС

Наименование	Обозначение	Ед. изм	ПГС
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	1
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	100
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Mсек*	*г/с*	***0,0010***
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Mгод*	*т/год*	***0,00036***

Ист.3000 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АО Аксайгазсервис (АГС)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.8 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

Код ЗВ			0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
А	г/кВт /г/кг		10,3	41	10,3	41	0,7	2	1,1	5	7,2	27	0,000013	0,000055	0,15	0,5	3,6	13
Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			24,5951	1,7736	0,3222	0,2882	0,0524	0,0879	0,0162	0,6709	0,1192	1,8217	0,3350	1,98E-06	3,86E-07	0,0205	0,0037	0,4946	0,0909
ИТОГО:			**24,5951**	**1,7736**	**0,3222**	**0,2882**	**0,0524**	**0,0879**	**0,0162**	**0,6709**	**0,1192**	**1,8217**	**0,3350**	**1,98E-06**	**3,86E-07**	**0,0205**	**0,0037**	**0,4946**	**0,0909**

Ист. 3001 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Бейкер Хьюз (БХ)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.9 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2,2	1,2	4,9	6,2	27	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			92,13	2,2221	1,1939	0,3611	0,1940	0,1062	0,0570	0,8566	0,4530	2,2590	1,2283	2,48E-06	1,45E-06	0,0252	0,0136	0,6078	0,3290
ИТОГО:			**92,13**	**2,2221**	**1,1939**	**0,3611**	**0,1940**	**0,1062**	**0,0570**	**0,8566**	**0,4530**	**2,2590**	**1,2283**	**2,48E-06**	**1,45E-06**	**0,0252**	**0,0136**	**0,6078**	**0,3290**

Ист.3002 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО KIOS

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.10 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10,3	42	10,3	42	0,7	3	1,1	5	7,2	29	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	14
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			7,5279	0,3228	0,1017	0,0525	0,0165	0,0184	0,0059	0,1126	0,0349	0,3455	0,1090	3,63E-07	1,18E-07	0,0040	0,0012	0,0971	0,0306
ИТОГО:			**7,5279**	**0,3228**	**0,1017**	**0,0525**	**0,0165**	**0,0184**	**0,0059**	**0,1126**	**0,0349**	**0,3455**	**0,1090**	**3,63E-07**	**1,18E-07**	**0,0040**	**0,0012**	**0,0971**	**0,0306**

Ист.3003 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО СЦ КазТурбоРемонт (КТР)

Таблица 1.1.15.11 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Модель	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0E+00	0,00E+00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ИТОГО:			0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0E+00	0,00E+00	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Расчёты выполнены по формулам методики [10].

Ист.3004 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Slickline (MCC)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	41	10,3	41	0,7	2	1,1	4,8	7,2	27	0,000013	0,000055	0,15	0,5	3,6	13
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			43,6450	0,2421	0,5726	0,0393	0,0931	0,0127	0,0291	0,0887	0,2110	0,2529	0,5965	2,71E-07	6,86E-07	0,0029	0,0067	0,0697	0,1621
ИТОГО:			**43,6450**	**0,2421**	**0,5726**	**0,0393**	**0,0931**	**0,0127**	**0,0291**	**0,0887**	**0,2110**	**0,2529**	**0,5965**	**2,71E-07**	**6,86E-07**	**0,0029**	**0,0067**	**0,0697**	**0,1621**

Ист.3005 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Сырласу (Syrlasy)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.13 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	42	9,6	42	0,5	3	1,2	5	6,2	28	0,000012	0,000055	0,12	0,6	2,9	14
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Марка	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			188,3030	3,7889	2,5223	0,6157	0,4099	0,2001	0,1409	1,3839	0,8832	3,9638	2,6813	4,25E-06	2,96E-06	0,0454	0,0302	1,0935	0,7456
ИТОГО:			**188,3030**	**3,7889**	**2,5223**	**0,6157**	**0,4099**	**0,2001**	**0,1409**	**1,3839**	**0,8832**	**3,9638**	**2,6813**	**4,25E-06**	**2,96E-06**	**0,0454**	**0,0302**	**1,0935**	**0,7456**

Ист.3006 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Сервисная компания БатысМунайСтрой

Таблица 1.1.15.14 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	42	10,3	42	0,7	3	1,1	5	7,2	29	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	14
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Модель	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			13,2629	0,6489	0,1782	0,1054	0,0290	0,0328	0,0101	0,2428	0,0619	0,6703	0,1900	7,26E-07	2,08E-07	0,0076	0,0021	0,1829	0,0530
ИТОГО:			**13,2629**	**0,6489**	**0,1782**	**0,1054**	**0,0290**	**0,0328**	**0,0101**	**0,2428**	**0,0619**	**0,6703**	**0,1900**	**7,26E-07**	**2,08E-07**	**0,0076**	**0,0021**	**0,1829**	**0,0530**

Ист.3007 - номер совокупности источников выбросов бизнес-партнёра ТОО Елжас

Таблица 1.1.15.15 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			6,8620	0,1665	0,0944	0,0271	0,0153	0,0101	0,0059	0,0556	0,0309	0,1819	0,1029	1,88E-07	1,08E-07	0,0022	0,0012	0,0520	0,0294
ИТОГО:			**6,8620**	**0,1665**	**0,0944**	**0,0271**	**0,0153**	**0,0101**	**0,0059**	**0,0556**	**0,0309**	**0,1819**	**0,1029**	**1,88E-07**	**1,08E-07**	**0,0022**	**0,0012**	**0,0520**	**0,0294**

Ист.3008 - номер совокупности источников выбросов бизнес-партнёра SLS OIL JV LLP Schlumberger

Таблица 1.1.15.16 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	41	10,3	41	0,7	2	1,1	5	7,2	27	0,000013	0,000055	0,15	0,5	3,6	13
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			1000,8118	5,8974	12,9873	0,9583	2,1104	0,2831	0,6245	2,2682	4,9119	6,0030	13,3791	6,59E-06	1,57E-05	0,0670	0,1482	1,6170	3,5893
ИТОГО:			**1000,8118**	**5,8974**	**12,9873**	**0,9583**	**2,1104**	**0,2831**	**0,6245**	**2,2682**	**4,9119**	**6,0030**	**13,3791**	**6,59E-06**	**1,57E-05**	**0,0670**	**0,1482**	**1,6170**	**3,5893**

Ист.3009 - номер совокупности источников бизнес-партнёра QHSE-Akbarys (Акбарыс)

Таблица 1.1.15.17 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	42	10,3	42	0,7	2,5	1,1	5	7,2	28	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	14
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			84,3239	1,7863	1,1215	0,2903	0,1822	0,0864	0,0607	0,6845	0,3997	1,8219	1,1840	2,00E-06	1,33E-06	0,0204	0,0133	0,4917	0,3267
ИТОГО:			**84,3239**	**1,7863**	**1,1215**	**0,2903**	**0,1822**	**0,0864**	**0,0607**	**0,6845**	**0,3997**	**1,8219**	**1,1840**	**2,00E-06**	**1,33E-06**	**0,0204**	**0,0133**	**0,4917**	**0,3267**

Ист. 3010 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Welltec Kazakhstan JV LLP (Welltec)

Таблица 1.1.15.18 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	42	9,6	42	0,5	2,6	1,2	4,7	6,2	28	0,000012	0,000055	0,12	0,6	2,9	14
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Марка	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			41,4563	0,6845	0,5529	0,1112	0,0899	0,0334	0,0303	0,2613	0,1957	0,6997	0,5854	7,65E-07	6,52E-07	0,0078	0,0066	0,1892	0,1620
ИТОГО:			**41,4563**	**0,6845**	**0,5529**	**0,1112**	**0,0899**	**0,0334**	**0,0303**	**0,2613**	**0,1957**	**0,6997**	**0,5854**	**7,65E-07**	**6,52E-07**	**0,0078**	**0,0066**	**0,1892**	**0,1620**

Ист.3011 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АО Казбургаз (КБГ). Дизельные установки.

Таблица 1.1.15.19 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	41	9,6	41	0,5	2,4	1,2	4,8	6,2	28	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	13
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

	Наименование	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
	Дизельные установки		135,0767	3,0938	4,4580	0,5027	0,7244	0,2162	0,3266	0,4665	0,6471	2,5472	3,7379	4,85E-06	7,43E-06	0,0503	0,0732	1,2124	1,7903
ИТОГО:			**135,0767**	**3,0938**	**4,4580**	**0,5027**	**0,7244**	**0,2162**	**0,3266**	**0,4665**	**0,6471**	**2,5472**	**3,7379**	**4,85E-06**	**7,43E-06**	**0,0503**	**0,0732**	**1,2124**	**1,7903**

Ист.3012 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АО Казбургаз (КБГ). Котельные и парогенераторы.

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 4].

Таблица 1.1.15.20 Результаты расчетов выбросов от котельных и парогенераторов

Цех, участок, рег номер оборудования	Марка котла	расход топлива		Qir, МДж/м3, МДж/кг	Kco	q3	R	K NO_2	Sr, %	Ar, %	χ	Углерода оксид		Сажа		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
		кг/ч	т/год									CO, M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		Сажа, M = B Ar χ (1-η), η=0		NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1-ηSO"2)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	*12*	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Вспомогат	Отопительный котел ПКН-2-М	2,5	0,4128	42,75	0,25			0,16	0,3000	0,025	0,01	0,0074	0,0044	0,0002	0,0001	0,0048	0,0028	0,0038	0,0023	0,0006	0,0004	0,0042	0,0025
СПО	Тепловая пушка	7	0	42,75	0,25			0,16	0,3000	0,025	0,01	0,0208	0,0000	0,0005	0,0000	0,0133	0,0000	0,0106	0,0000	0,0017	0,0000	0,0117	0,0000
ИТОГО:												**0,0282**	**0,0044**	**0,0007**	**0,0001**	**0,0181**	**0,0028**	**0,0144**	**0,0023**	**0,0023**	**0,0004**	**0,0158**	**0,0025**

Ист.3013 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО СП Смапе (Smape)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.1.15.21 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	55	9,6	161	0,5	2,6	1,2	5,9	6,2	35,9	0,000012	0,000107	0,12	0,96	2,9	24
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Модель	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки				96,2775	6,7478	1,6822	2,3472	0,8079	0,2969	0,0724	2,4791	0,5665	6,2344	1,7281	9,21E-06	2,94E-06	0,0881	0,0264	2,1203	0,6529
ИТОГО:				**96,2775**	**6,7478**	**1,6822**	**2,3472**	**0,8079**	**0,2969**	**0,0724**	**2,4791**	**0,5665**	**6,2344**	**1,7281**	**9,21E-06**	**2,94E-06**	**0,0881**	**0,0264**	**2,1203**	**0,6529**

Ист.3014 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Дизельные установки ТОО Aksai Operating (AO)

Таблица 1.1.15.22 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	36	10,3	36	0,7	2	1,1	6	7,2	23	0,000013	0,0	0,15	0,4	3,6	11
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000047	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			270,9	8,4842	3,1429	1,3787	0,5107	0,3402	0,1273	4,1148	1,5581	8,4391	3,1220	9,81E-06	3,66E-06	0,0919	0,0330	2,2086	0,8168
ИТОГО:			**270,9**	**8,4842**	**3,1429**	**1,3787**	**0,5107**	**0,3402**	**0,1273**	**4,1148**	**1,5581**	**8,4391**	**3,1220**	**9,81E-06**	**3,66E-06**	**0,0919**	**0,0330**	**2,2086**	**0,8168**

Ист.3015 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Дизельные установки ТОО «Консорциум «ИСКЕР»/ ISKER

Таблица 1.1.15.23 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	86	9,6	86	0,5	4,5	1,2	10,6	6,2	56	0,000012	0,000117	0,12	1,1	2,9	26,2
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			82,95	4,9023	2,2777	0,7966	0,3701	0,2317	0,1056	1,9001	0,8756	4,9688	2,3299	5,47E-06	2,77E-06	0,0552	0,0257	1,3333	0,6198
ИТОГО:			**82,95**	**4,9023**	**2,2777**	**0,7966**	**0,3701**	**0,2317**	**0,1056**	**1,9001**	**0,8756**	**4,9688**	**2,3299**	**5,47E-06**	**2,77E-06**	**0,0552**	**0,0257**	**1,3333**	**0,6198**

Ист.3016 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО KKS-SICIM

Таблица 1.1.15.24 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	41	9,6	41	0,5	2,3	1,2	4,9	6,2	27	0,000012	0,0000549	0,12	0,5	2,9	13
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			1478,933	18,3161	19,3092	2,9764	3,1378	0,8909	0,9579	6,9977	7,1973	18,7125	20,0155	2,05E-05	2,32E-05	0,2095	0,2226	5,0571	5,4089
ИТОГО:			**1478,933**	**18,3161**	**19,3092**	**2,9764**	**3,1378**	**0,8909**	**0,9579**	**6,9977**	**7,1973**	**18,7125**	**20,0155**	**2,05E-05**	**2,32E-05**	**0,2095**	**0,2226**	**5,0571**	**5,4089**

Ист.3017 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Novateq-group

Таблица 1.1.15.25 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			0,1973	0,1417	0,0025	0,0230	0,0004	0,0066	0,0001	0,0553	0,0010	0,1429	0,0026	1,58E-07	3,10E-09	1,58E-03	2,82E-05	0,0382	0,0007
ИТОГО:			**0,1973**	**0,1417**	**0,0025**	**0,0230**	**0,0004**	**0,0066**	**0,0001**	**0,0553**	**0,0010**	**0,1429**	**0,0026**	**1,58E-07**	**3,10E-09**	**1,58E-03**	**2,82E-05**	**0,0382**	**0,0007**

Ист.3018 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО StroyK

Таблица 1.1.15.26 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			1,1696	0,0856	0,0161	0,0139	0,0026	0,0052	0,0010	0,0286	0,0053	0,0935	0,0175	9,65E-08	1,84E-08	0,0011	0,0002	0,0267	0,0050
ИТОГО:			**1,1696**	**0,0856**	**0,0161**	**0,0139**	**0,0026**	**0,0052**	**0,0010**	**0,0286**	**0,0053**	**0,0935**	**0,0175**	**9,65E-08**	**1,84E-08**	**0,0011**	**0,0002**	**0,0267**	**0,0050**

Ист.3019 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «Аксайспецмонтаж»

Таблица 1.1.15.27 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	42	9,6	42	0,5	2,6	1,2	4,7	6,2	28	0,000012	0,000055	0,12	0,6	2,9	14
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			8,1872	1,0471	0,1095	0,1702	0,0178	0,0578	0,0061	0,3725	0,0385	1,1101	0,1162	1,18E-06	1,29E-07	1,29E-02	0,0013	0,3097	0,0323
ИТОГО:			**8,1872**	**1,0471**	**0,1095**	**0,1702**	**0,0178**	**0,0578**	**0,0061**	**0,3725**	**0,0385**	**1,1101**	**0,1162**	**1,18E-06**	**1,29E-07**	**1,29E-02**	**0,0013**	**0,3097**	**0,0323**

Ист.3020 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО СК ИНТРА/INTRA

Таблица 1.1.15.28 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ИТОГО:			**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**

Ист.3021 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «Азотный завод»

Таблица 1.1.15.29 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	4,9	6,2	27	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			55,21236	1,7332	0,7147	0,2816	0,1161	0,0822	0,0339	0,6706	0,2719	1,7584	0,7345	1,94E-06	8,68E-07	0,0196	0,0081	0,4723	0,1964
ИТОГО:			55,21236	1,7332	0,7147	0,2816	0,1161	0,0822	0,0339	0,6706	0,2719	1,7584	0,7345	1,94E-06	8,68E-07	0,0196	0,0081	0,4723	0,1964

Ист.3022 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «KazCargoExpress»

Таблица 1.1.15.30 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
ИТОГО:			**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**

Ист.3023 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО ИПЦ Гидромет Лтд

Таблица 1.1.15.31 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ИТОГО:			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Ист.3024 номер совокупности источников бизнес-партнёра API

Таблица 1.1.15.32 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9,6	42	9,6	42	0,5	3	1,2	5	6,2	28	0,000012	0,000055	0,12	0,5613	2,9	13,8381
736.1		В	г/кВт /г/кг	8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельные установки			14,0527	0,3957	0,1881	0,0643	0,0306	0,0214	0,0105	0,1424	0,0660	0,4170	0,1999	4,4E-07	2,2E-07	4,8E-03	2,3E-03	0,1157	0,0556
ИТОГО:			**14,0527**	**0,3957**	**0,1881**	**0,0643**	**0,0306**	**0,0214**	**0,0105**	**0,1424**	**0,0660**	**0,4170**	**0,1999**	**4,4E-07**	**2,2E-07**	**4,8E-03**	**2,3E-03**	**0,1157**	**0,0556**

Ист.8006 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Емкости

Таблица 1.1.15.33 Результаты расчетов выбросов от ёмкостей

Цех	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$				$M_{вод} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$							H2S		C12-C19	
			C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{вод}$, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
А-50	10.0	дизтопливо	3,14	1	4,0	0,0035	1,9	2,6	206,0	0,000	0,0029	1	0,00046	0,000010	0,000001	0,00348	0,00046
ZJ-20	10.0	дизтопливо	3,14	1	4,0	0,0035	1,9	2,6	600,5	0,000	0,0029	1	0,00135	0,000010	0,000004	0,00348	0,00135
													ИТОГО:	**0.000020**	**0.000005**	**0.006958**	**0.001810**

Цех	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	г/с= $M_i = \frac{0.445 \times P_{ti} \times X_i \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max}}{10^2 \times \sum (X_i : m_i) \times (273 + t_ж^{max})}$	т/год= $G_i = \frac{0.16 \times (P_{ti}^{max} \times K_B + P_{ti}^{min}) \times X_i \times K_p^{ср} \times K_{ОБ} \times B \times \sum (X_i : \rho_i)}{10^4 \times \sum (X_i : m_i) \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}$	HCl

			m	Kpmax	Kpcp	KB	tmax	tmin	Ptmax	Ptmin	Kob	Xi	ρ	Vmax, м3/ч	B, т/год	г/с	т/год
СКО	10.0	соляная кислота	36,46	0,9	0,63	1	35	5	188	29	1,35	0,355	1,19	1	4165	0,0192	1,5436

Итого по источнику:

Код	ЗВ	г/с	т/г
0316	Водород хлористый	0,0192	1,5436
0333	Сероводород	0,00002	0,000005
2754	С12-С19	0,0070	0,0018
		0,0261	**1,5454**

Расчёты выполнены по формулам методики [5].

Ист.8007 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Ремонтные работы

Таблица 1.1.15.34 Результаты расчетов выбросов от ремонтных работ

Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год (ч/год)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг (г/ч)	Выбросы ЗВ	
						г/с	т/год
Сварочные работы							
Передвижная сварочная установка (пост)	35	5140	0101	Оксид алюминия	7,6	0,0739	0,0391
			0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	0,9	0,0088	0,0046
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,1	0,00097	0,0005
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	10	28800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0271	0,2814
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,00481	0,0498
			0342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0011	0,0115
Газовая резка		300	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	197	0,0547	0,0591
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	3	0,0008	0,0009
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Газовая сварка пропанбутан	1	3600	0301	Азота диоксид	15	0,0042	0,0540
Газовая сварка ацетилен	1	4200	0301	Азота диоксид	22	0,0061	0,0792
Газовая сварка пропанбутан	1	3600	0301	Азота диоксид	15	0,0042	0,0540
Газовая сварка ацетилен	1	4200	0301	Азота диоксид	22	0,0061	0,0792
Газовая сварка пропанбутан	1	3600	0301	Азота диоксид	15	0,0042	0,0540
Газовая сварка ацетилен	1	4200	0301	Азота диоксид	22	0,0061	0,0792
Газовая сварка пропанбутан	1	3600	0301	Азота диоксид	15	0,0042	0,0540
Газовая сварка ацетилен	1	4200	0301	Азота диоксид	22	0,0061	0,0792
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	2,3	90000	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0062	0,8793
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0011	0,1557
			0342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0003	0,0360

Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	5	60000	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0136	0,5862
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0024	0,1038
			0342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0006	0,0240
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ)	1	800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0086
	1	800	0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0007
ИТОГО:						**0,2728**	**2,8900**

Таблица 1.1.15.35 Результаты расчетов выбросов от покрасочных работ

Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год	Код ЗВ	Наименование ЗВ	δ, %	f, %	Выбросы ЗВ	
							г/с	т/год
ПФ-115	1	2650	0616	Ксилол	50	45	0,1528	0,8250
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,2153	0,7000
ПФ-115	4,2	200	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,0550
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,0550
Р-10	0,5	100	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,0850
			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0150
ПФ-115	4,2	500	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,1375
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,1375
Р-10	0,5	180	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,1530
			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0270
ПФ-115	4,2	10	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,0028
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,0028
Р-10	0,5	1	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,0009
			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0002
ПФ-115	0,5	2356	0616	Ксилол	50	45	0,0382	0,6479
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,6479
ПФ-115	2	13100	0616	Ксилол	50	45	0,1528	3,6025
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,1528	3,6025
ГФ-017	1	9600	0616	Ксилол	100	51	0,1361	4,7040
Р-10	1	4000	0616	Ксилол	85	100	0,2361	3,4000
			1401	Ацетон	15	100	0,0417	0,6000
Краска	1	593	0616	Ксилол	50	45	0,0764	0,0393
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,2153	0,4893
ИТОГО:							**3,7972**	**19,9300**

Таблица 1.1.15.36 Результаты расчетов выбросов от ремонтного оборудования

Наименование оборудования	Количество	Продолжит работы	Диаметр круга, мм	Код ЗВ		q, г/с	Выбросы ЗВ	
							г/с	т/год
Шлифовальная машина	98	365	125	2902	Взвешенные вещества	0,020	0,0040	0,5151
Шлифовальная машина	98	365		2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,3348
Шлифовальная машина	48	365	230	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0052	0,3280
Шлифовальная машина	48	365		2930	Пыль абразивная	0,016	0,0032	0,2018
Дрель	2	365		2936	Пыль древесная	0,690	0,1380	0,3627
Перфоратор	5	365		2936	Пыль древесная	0,690	0,1380	0,9067
Электрическая сабельная пила СР-2140	2	365		2936	Пыль древесная	0,560	0,1120	0,2943
Шлифовальная машина	6	1800	12-20	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0312	0,2022
Шлифовальная машина	6	1800	12-20	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0192	0,1244
Шлифовальная машина	16	2160	125	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0832	0,6470
Шлифовальная машина	16	2160	125	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0512	0,3981
Шлифовальная машина	12	2160	115	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0624	0,4852
Шлифовальная машина	12	2160	115	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0384	0,2986
Шлифовальная машина	10	2160	180	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0520	0,4044
Шлифовальная машина	10	2160	180	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0320	0,2488
Шлифовальная машина	10	2160	230	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0520	0,4044
Шлифовальная машина	10	2160	230	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0320	0,2488
Отрезная машина	30	365	900	2902	Взвешенные вещества	0,203	1,2180	1,6005
ИТОГО:							**2,0746**	**8,0057**

Итого по источнику

Код	ЗВ	г/с	т/г
0101	Оксид алюминия	0,0739	0,0391
0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	0,1418	1,9251
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,0141	0,3215
0301	Азота диоксид	0,0411	0,5328
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0019	0,0715
0616	Ксилол	2,1090	13,6528
1401	Ацетон	0,1042	0,6422
2752	Уайт-спирит	1,5840	5,6350
2902	Взвешенные вещества	1,5080	4,5866
2930	Пыль абразивная	0,1786	1,8554
2936	Пыль древесная	0,3880	1,5637
		6,1446	**30,8256**

Расчёты выполнены по формулам методик [12,16].

Ист.8008 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Дорожные / строительные работы

Таблица 1.1.15.37 Результаты расчетов выбросов от строительных работ (сводная)

Наименование	Обозначение	Ед. изм	цемент	грунт	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	10	875	157	31	2
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год	180	1870838	754495	70620	2942
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**				
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	Mсек	г/с	***0,01000***	***0,87504***	***0,15707***	***0,03117***	***0,00235***
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	Mгод	т/год	***0,0006***	***6,7350***	***2,7162***	***0,2542***	***0,0106***

В том числе:

АО Аксайгазсервис

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	цемент	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04	0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	10	5	1	1

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	цемент	щебень	ПГС	песок
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	180	1080	590	500
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**			
G = $k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Mсек*	*г/с*	***0,01000***	***0,00500***	***0,00100***	***0,00100***
M = $k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Mгод*	*т/год*	***0,0006***	***0,0039***	***0,0021***	***0,0018***

ТОО Елжас

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	грунт	щебень	ПГС
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*	*0,04*	*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*	*0,03*	*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*	*1,2*	*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*	*0,01*	*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*	*0,5*	*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*	*1*	*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*	*0,5*	*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*10*	*10*	*10*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	75000	30000	30000
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:	*2908*		**2908**		
Эффективность средств пылеподавления	*n*				
G = $k0 * k_1 \cdot k_4 * k_5 \cdot Q * B' * Gчас / 3600$	*Mсек*	*г/с*	***0,01000***	***0,01000***	***0,01000***
M = $k0 * k1 * k_4 * k_5 * Q * B' * Gгод * 10^{(-6)}$	*Mгод*	*т/год*	***0,2700***	***0,1080***	***0,1080***

ТОО Сервисная компания БатысМунайСтрой

Наименование	**Обозначение**	**Ед. изм.**	**грунт**	**грунт (выемка)**	**грунт (засыпка)**	**грунт (снятие)**	**щебень**	**ПГС**	**асфальт**	**битум**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*87*	*106*	*106*	*290*	*77*	*20*	*1,2*	*0,0047*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	174000	270830	270830	740950	154000	40000	2418	9,4
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**							
G = $k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Mсек*	*г/с*	***0,08700***	***0,10600***	***0,10600***	***0,29000***	***0,07700***	***0,02000***	***0,00121***	***4,70E-06***
M = $k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Mгод*	*т/год*	***0,6264***	***0,9750***	***0,9750***	***2,6674***	***0,5544***	***0,1440***	***0,0087***	***3,38E-05***

ТОО «Консорциум «ISKER»

Наименование	**Обозначение**	**Ед. изм.**	**грунт (рекульт.)**	**грунт**	**грунт**	**щебень**	**ПГС**	**песок**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	грунт (рекульт.)	грунт	грунт	щебень	ПГС	песок
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час		49	61	0,1	0,2	0,1
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год		15	15	15	30	15
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			2908					
G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600	Mсек	г/с	**0,00000**	**0,04886**	**0,06058**	**0,00007**	**0,00017**	**0,00014**
M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод	Mгод	т/год	**0,0000**	**0,0001**	**0,0001**	**0,0001**	**0,0001**	**0,0001**

ТОО «KKS SICIM»

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	грунт	щебень
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	166,6	65
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год	339198	569400
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:	2908			
Эффективность средств пылеподавления	n		2908	
G = k0*k_1*k_4*k_5*Q * B' * Gчас/ 3600	Mсек	г/с	**0,16660**	**0,06500**
M = k0 * k1 * k_4 * k_5 * Q * B' * Gгод *$10^{(-6)}$	Mгод	т/год	**1,2211**	**2,0498**

Итого по источнику:

Код	ЗВ	г/с	т/г
2908	Пыль 70-20%	1,0756	9,7167
		1,0756	**9,7167**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ НА ПЕРСПЕКТИВУ (2027 г.)

СОДЕРЖАНИЕ:

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ на перспективу (2027 г.) 272
Приложение 1.2.1 Производство 001 – УКПГ-3 (ГП-3) 275
Приложение 1.2.2 Производство 002 – УКПГ-2 (ГП-2) 303
Приложение 1.2.3 Производство 003 – Сателлит добычи ранней нефти (СДРН).....329
Приложение 1.2.4 Производство 004 – Административно - гостиничный комплекс (АГК) 334
Приложение 1.2.5 Производство 005 – Площадка хранения ТПО 342
Приложение 1.2.6 Производство 006 – КПК. Красная зона.....343
Приложение 1.2.7 Производство 007– КПК. Зеленая зона.....397
Приложение 1.2.8 Производство 008 – КПК. Административная площадка 428
Приложение 1.2.9 Производство 009 – КУО (Экоцентр) 436
Приложение 1.2.10 Производство 010 – Грифон 450
Приложение 1.2.11 Производство 011 – Система сбора скважинного флюида 451
Приложение 1.2.12 Производство 012 – КОТС.....466
Приложение 1.2.13 Производство 013 – Полигон по захоронению ТПО КУО (Экоцентр).....469
Приложение 1.2.14 Расчет выбросов от факельных установок 470
Приложение 1.2.15 Расчет выбросов от факельных установок ПО ВИДАМ РАБОТ V6-V9 579
Приложение 1.2.16 Расчет выбросов от бизнес-партнёров 585

Исходными данными для теоретического расчета явились технические характеристики и паспорта применяемого оборудования, фактическая продолжительность их работы, фактические объемы сжигания на факелах, расходы топлива, объемы экспортной нефти, представленные предприятием.

Расчёты выбросов выполнены в соответствии со следующими методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

1. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных». Приложение №3 к приказу МОСиВР РК от 12 июня 2014г. №221–п.
2. Методика расчета параметров и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей. МООС. РНД. Астана 2008 г.
3. «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Алматы, 1996 г.
4. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». РНД 211.2.02.09-2004, 2005 г.
5. Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов (Приложение к приказу МООС РК от 29 июля 2011 года № 196-п).
6. Протокол оценки утечек оборудования. EPA- 453/R-95-017 (Агентство ООС США 1995 год).
7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от стационарных дизельных установок РНД 211.2.04-2004, 2004 г.
8. Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Приложение № 2 к приказуМОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа. Приложение № 1 к приказуМОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004 Астана 2004 г.
11. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004 Астана 2004 г.
12. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 8 к приказуМОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
13. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории» Приложение № 7 к приказуМОСиВР РК от 12 июня 2014 года № 221-п.
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05 2004. Астана, 2004.
15. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение № 11 к приказу МООС РК от «18» 04 2008 года года № 100-п.

Допустимость использования методических пособий (Протокол оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017), отсутствующих в реестрах действующих

нормативно-методических материалов, была согласована в отдельном порядке с МООС РК (Письмо МООС РК №06-03-01-6/1115-1 от 13 мая 2010 года прилагается).

Параметры технологических установок, нормы технологического процесса приняты по технологическим регламентам компании КПО и паспортам оборудования.

Составы газа и жидкой фазы ССПФ приняты по среднему составу газа за 2025 год.

Выбросы следующих установок приняты с использованием данных технических паспортов:

- Инсинераторы 5-214-FJ-01A/B/C КПК (ИЗА 0576/ 0577/0641);
- Вращающаяся печь Установки термодесорбции отходов (ИЗА 0391).

По данным согласованного проекта «Расширение Карачаганака 1. 1-ая очередь строительства» проведен расчет выбросов от планируемых к вводу в эксплуатацию в 2027 г. дополнительных источников на КПК. Красная зона в следующем составе:

- Резервный дизельный генератор. ПРК1 (новый источник 5528).

По данным согласованного проекта «Расширение Карачаганака 1. 2-ая очередь строительства» проведен расчет выбросов от планируемых к вводу в эксплуатацию в 2027 г. дополнительных источников на КПК. Красная зона в следующем составе:

- Газовая турбина ПРК-1Б (новый источник 0492).
- Неплотности оборудования. Система обратной закачки газа. Компрессорная. ПРК-1Б (новый источник 0094).

В связи с производственной необходимостью обеспечения объекта электрической энергией в 2027 году планируется ввод в эксплуатацию после консервации 2 организованных источника выбросов: № 0024 Турбина Solar Centaur 50 (ГТГ-1) и № 0025 Турбина Solar Centaur 50 (ГТГ-2).

По данным проекта «Снятие производственных ограничений по газу на Карачаганаскомперерабатыващем комплексе Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения Западно-Казахстанской области на 2027 год включены расчеты от следующих источников выбросов:

- ГФУ. Скв. 913 (новый источник № 0932 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 9817 (новый источник № 0933 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 9898 (PT_09) (новый источник № 0934 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 98100 (C2_05) (новый источник № 0935 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 98101 (C3_15) (новый источник № 0936 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 98102 (E2_05) (новый источник № 0937 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 98103 (C2_13) (новый источник № 0938 на СССФ).
- ГФУ. Скв. 98104 (PC_02) (новый источник № 0939 на СССФ).
- Мобильный факел (новый источник № 0645 на СССФ).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1 ПРОИЗВОДСТВО 001 – УКПГ-3 (ГП-3)

ПОДОГРЕВАТЕЛИ ДЭГ ГП-3

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.1.1-1.2.1.3).

Таблица 1.2.1.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателей ДЭГ

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод. значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С (по измерениям)	Расход ГВС V_1 = (273+ tух) * Vг / 273 / 3600, м³/с
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, м³/ч	Bmax, кг/ч	В, м³/ч	В, кг/ч	тыс.м3/ год	кг/год				
2027 г																						
0001	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-501	7	25205	0,9	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0,0026	0.0050	820.0	624,59	700,00	533,19	6132,00	4670744,40	6	0.85	170	5,006
0002	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-502	7	25205	0,9	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0.0026	0.0050	820.0	624,59	700,00	533,19	6132,00	4670744,40	6	0.85	170	5,006
0003	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-503	7	25205	0,9	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0.0026	0.0050	820.0	624,59	700,00	533,19	6132,00	4670744,40	6	0.85	170	5,006
0007	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-504	7	25205	0,9	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0.0026	0.0050	820.0	624,59	700,00	533,19	6132,00	4670744,40	6	0.85	170	5,006

Таблица 1.2.1.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч)и объемов продуктов сгорания

ист.	Наименование печи		Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000$(кг/м³) на 1 печь								*Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*B*Э*		П=Vг*C_{NOx}, кг/ч
			Число форсунок, n	Коэфф-нт избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт среднетеплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2027 г.													
0001	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-501	1	1.4	0	1.62	0.86	25394,8	25204.5	0,000198	11106,0	83051066,7	2,1992

0002	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-502	1	1.4	0	1.62	0.86	25394,8	25204.5	0,000198	11106,0	83051066,7	2,1992
0003	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-503	1	1.4	0	1.62	0.86	25394,8	25204.5	0,000198	11106,0	83051066,7	2,1992
0007	Подогреватель теплоносителя/ DEG Heatexchganger	R-504	1	1.4	0	1.62	0.86	25394,8	25204.5	0,000198	11106,0	83051066,7	2,1992

Таблица 1.2.1.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателей ДЭГ

ист.	**Углерода оксид**		**Углеводороды (метан)**		*Оксиды азота*		**Диоксид азота**		**Оксид азота**		**Диоксид серы**	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)*(1-b)]* В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)**(1-b)]* В/100/1000	
	г/с	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
2027 г.												
0001	0,2602	7,0061	0,2602	7,0061	*0,6170*	*16,6102*	0,4936	13,2882	0,0802	2,1593	0,0259	0,6976
0002	0,2602	7,0061	0,2602	7,0061	*0,6170*	*16,6102*	0,4936	13,2882	0,0802	2,1593	0,0259	0,6976
0003	0,2602	7,0061	0,2602	7,0061	*0,6170*	*16,6102*	0,4936	13,2882	0,0802	2,1593	0,0259	0,6976
0007	0,2602	7,0061	0,2602	7,0061	*0,6170*	*16,6102*	0,4936	13,2882	0,0802	2,1593	0,0259	0,6976

КОТЕЛЬНЫЕ И ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ГП-3

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.1.4-1.2.1.7).

Таблица 1.2.1.4 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных и парогенераторов

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при номин. мощности, Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Темпера-тура уходя-щих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч (д/т)	л/с, г/с (д/т)		Н, м	D, м	к-во труб		
0004	Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	1,72	2000,0	1999,5	92,3	240,00	66,667	**1146,240**	20	0,5	1	220	4776
0010	Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №2/ Unit-3 boilers house	1,72	2000,0	1999,5	92,3	240,00	66,667	**1146,240**	20	0,5	1	220	4776
0386	Установка регенерации метанола/ MeOHregtn Unit	0,52	600,0	600,0	90	73,859	21	**590,876**	10,81	0,457	1	270	8000
			Dн, т/ч	Факт Dф, т/ч									
0388	Парогенератор №1/ Steamgenerator A		5,3	5,3	90	688,00	191,111	**511,872**	5,5	0,55	1	185	744
0389	Парогенератор №2/ Steamgenerator B		5,3	5,3	90	688,00	191,111	**511,872**	5,5	0,55	1	185	744

Таблица 1.2.1.5 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных и парогенераторов

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	Kco	K NO_2	Sr, %	Макс Sr, %	$n'so_2$
0004	32,50	7762,5	0,08	0,0986	0,0075	0,0075	0
0010	32,50	7762,5	0,08	0,0986	0,0075	0,0075	0
0386	32,50	7762,5	0,08	0,0858	0,0075	0,0075	0
0388	32,50	7762,5	0,08	0,0926	0,0075	0,0075	0
0389	32,50	7762,5	0,08	0,0926	0,0075	0,0075	0

Таблица 1.2.1.6 Результаты расчетов выбросов от котельных и парогенераторов

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
ГП-3/ Unit-3	**2027 г.**					
Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	**0004**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,2136*	*3,6731*
		0301	**NO2**	80%	0,1709	2,9385
		0304	**NO**	13%	0,0278	0,4775
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0100	0,1719
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,1733	2,9802
Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №2/ Unit-3 boilers house	**0010**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,2136*	*3,6731*
		0301	**NO2**	80%	0,1709	2,9385
		0304	**NO**	13%	0,0278	0,4775
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0100	0,1719
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,1733	2,9802
Установка регенерации метанола/ MeOHregtn Unit	**0386**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0572*	*1,6477*
		0301	**NO2**	80%	0,0458	1,3182
		0304	**NO**	13%	0,0074	0,2142
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0031	0,0886
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0533	1,5363
Парогенератор №1/ Steamgenerator A	**0388**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,5751*	*1,5405*
		0301	**NO2**	80%	0,4601	1,2324
		0304	**NO**	13%	0,0748	0,2003
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0287	0,0768
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,4969	1,3309
Парогенератор №2/ Steamgenerator B	**0389**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,5751*	*1,5405*
		0301	**NO2**	80%	0,4601	1,2324
		0304	**NO**	13%	0,0748	0,2003
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0287	0,0768
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,4969	1,3309

Таблица 1.2.1.7 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РКот «12» 06 2014г. №221 – п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Кдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
ГП-3/ Unit-3				
Котельные ГП-3. Котел PREXTERM 2000 №1/ Unit-3 boilers house	0004	11,213	0,345	1,350
	0010	11,213	0,345	1,350
Установка регенерации метанола/ MeOHregtn Unit	0386	11,213	0,345	0,458
Парогенератор №1/ Steamgenerator A	0388	11,213	0,345	3,595
Парогенератор №2/ Steamgenerator B	0389	11,213	0,345	3,595

ЕМКОСТИ ДЭГ ГП-3

Расчет выполнен по формулам методики [4, 8] с использованием сведений Справочника химика

Исходные данные:

Наименование	Значение		
Номер ист	**0008**	**0009**	**0659**
Объем резервуара, м3	25	25	20
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный	наземный горизонтальный	подземный горизонтальный
Количество емкостей	1	1	1
Наименование химреагента	диэтиленгликоль	диэтиленгликоль	диэтиленгликоль
Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	16,4	16,4	13,1
Производительность разгрузки, м3/ч	21,5	21,5	8,0
Источник выброса	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	5	5	5
Диаметр источника выброса, м	0,5	0,5	0,5

Таблица 1.2.1.8 Результаты расчетов выбросов от емкостей ДЭГ

№ ист.	Наименование компонента	Ptmax в смеси= $Pt^{max}i$ * X, мм.рт.ст.	Ptmin в смеси= $Pt^{min}i$ * X, мм.рт.ст.	B т/год	Kpmax	Kp cp	Kв	Vчmax м3/ч	tжmax	tжmin
0008	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	16,43	1	0,7	1	21,500	80	80
	вода									
0009	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	16,43	1	0,7	1	21,500	80	80
	вода									
0659	диэтиленгликоль	0,0036	0,13	13,15	0,9	0,63	1	8,000	80	80
	вода									

№ ист.	Наименование компонента	*ρi, т/м3*	*ρж, т/м3*	m i	Xi	Сод-ие вещ в смеси X = (Xi/ mi)/ ΣXi:mi), мол доли	Σ(Xi/mi)	Σ(Xi/ρi)	Коб	Выбросы ЗВ M = (0.445*Pti*Xi*Kpmax*KB*Vчmax)/ [100*Σ(Xi/mi)*(273+tжmax)] , г/сек	G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*Xi*Kpcp*Коб*B*Σ(Xi /ρi)] / [(10^4*Σ(Xi/mi)*(546+tжmax+tжmin)] , т/год
										Mi, г/с	**Gi, т/год**
0008	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	*0,000104*	*0,0000081*
	вода	1		18,01	0,02						
0009	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	*0,000104*	*0,0000081*
	вода	1		18,01	0,02						
0659	диэтилен-гликоль	1,118	1,118	106,12	0,98	0,89	0,01035	0,897	2,5	*0,000035*	*0,0000058*
	вода	1		18,01	0,02						

ЕМКОСТИ ИНГИБИТОРА КОРРОЗИИ ГП-3

Расчет выполнен по формулам методики [4, 8] с использованием сведений Справочника химика

Исходные данные:

Наименование	Значение	
Номер ист	**0012**	**0013**
Объем резервуара, м3	5	5
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный	заглубленный
Количество емкостей	1	1
Наименование химреагента		
1,2,4-Триметилбензол	ингибитор коррозии	ингибитор коррозии
Изобутиловый спирт		

Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	125,185	125,185
Производительность разгрузки, м3/ч	12,5	12,5
Источник выброса	Дыхательный клапан	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	2,5	2,5
Диаметр источника выброса, м	0,05	0,05

Таблица 1.2.1.9 Результаты расчётов выбросов от емкости ингибитора коррозии (источник 0012)

№ ист.	Наименование компонента	Ptmaxмм. рт.ст.	m смеси	Kpmax	Kв	Vчmax м3/ч	tжmax	Ptmin	Kp ср
0012	1,2,4-Триметилбензол	0,284	74,12	1	1	12,500	28	0,0627	0,7
	Изобутиловый спирт	15,12	74,12	1	1	12,500	28	3,095	0,7
0013	1,2,4-Триметилбензол	0,284	74,12	0,85	1	12,500	15	0,0627	0,6
	Изобутиловый спирт	15,12	74,12	0,85	1	12,500	15	3,0950	0,6

№ ист.	Наименование компонента	Коб	В т/год	*рж, т/м3*	tжmin	Xi	n	Выбросы ЗВ	
								M = (0.445*Pti*Xк*Kpmax*KB*Vчmax)/ [100*(Xк/mк)*(273+tжmax)] , г/сек	G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*Xi*Kpcp*Коб*B*(Xк/рк)] / [(10^4*(Xк/mк)*(546+tжmax+tжmin)] , т/год
								Mi, г/с	**Gi, т/год**
0012	1,2,4-Триметилбензол	2,5	125,19	0,808	5	0,0500	30,99	*0,00019*	*0,0000096*
	Изобутиловый спирт	2,5	125,19	0,808	5	0,9500	30,99	*0,1967*	*0,0096*
0013	1,2,4-Триметилбензол	2,5	125,19	0,808	5	0,0500	30,99	*0,00017*	*0,0000084*
	Изобутиловый спирт	2,5	125,19	0,808	5	0,9500	30,99	*0,1748*	*0,0084*

ГАЗОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ ГАЗА ВЫВЕТРИВАНИЯ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в двигателях компрессоров, выполнены по паспортным данным оборудования с использованием данных мониторинга эмиссий за исходный период, согласно методике [1, 9] (таблица 1.2.1.10).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2027 г.		
				Часы работы при сжигании газа	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Bгод, тыс.м3/год
	Газовые компрессоры ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)					
0014	Компрессор ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -01	0,664	-	-	-
0015	Компрессор ГВ/ FG Compressor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -02	0,664	-	-	-
0022	Компрессоры ГВ/ FG Compresor (Nuovo Pignone)	КГВ КВ -03	0,664	-	-	-

Таблица 1.2.1.10 Результаты расчётов выбросов от газовых компрессоров ГП-3

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				КГВ КВ - 01	КГВ КВ - 02	КГВ КВ - 03
				ист 0014	ист 0015	ист 0022
1	2	3	4	5	6	7
2027 г.						
Расход газа	г/с	*B*	по технолог. данным	-	-	-
	т/год		по технолог. данным	-	-	-
Время работы	час/год	*T*	по технолог. данным	-	-	-
плотность газа	кг/м3	$\rho_г$	по справочным данным	-	-	-
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		*Ci*	по паспортным данным	-	-	-
Азота оксиды	мг/м3	C_{NOx}		-	-	-
Углерода оксид	мг/м3	C_{CO}		-	-	-
Метан	мг/м3	C_{CH4}		-	-	-
Расход уходящих газов	м3/с	*V*	по паспортным данным	-	-	-
	нм3/с			-	-	-
Максимальные выбросы по расчёту				-	-	-
Азота диоксид	г/с	$M_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000$		-	-	-
Азота оксид	г/с	$M_{NO} = C_{NO}*V / 1000$		-	-	-
Серы диоксид	г/с	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})$		-	-	-
Углерода оксид	г/с	$M_{CO} = C_{CO}*V / 1000$		-	-	-
Метан	г/с	$M_{CH4} = C_{CH4}*V / 1000$		-	-	-
Содержание серы в топливе на рабочую массу	%	$S^{max}r$	по справочным данным	-	-	-
		$S^{cp}r$		-	-	-
Максимальные выбросы по результатам мониторинга				-	-	-
Азота диоксид	г/с	M_{NO2}	данные мониторинга	-	-	-
Азота оксид	г/с	M_{NO}	данные мониторинга	-	-	-
Серы диоксид	г/с	M_{SO2}	данные мониторинга	-	-	-
Углерода оксид	г/с	M_{CO}	данные мониторинга	-	-	-
Метан	г/с	M_{CH4}	данные мониторинга	-	-	-
Максимальные выбросы				-	-	-
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		-	-	-
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		-	-	-
Серы диоксид	**г/с**	M_{SO2}		-	-	-
Углерода оксид	**г/с**	M_{CO}		-	-	-
Метан	**г/с**	M_{CH4}		-	-	-
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:				-	-	-
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000* 3600*T*10^{-6}$		-	-	-
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO} = C_{NO}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		-	-	-
Серы диоксид	**т/год**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})$		-	-	-
Углерода оксид	**т/год**	$M_{CO} = C_{CO}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		-	-	-
Метан	**т/год**	$M_{CH4} = C_{CH4}*V / 1000 * 3600*T*10^{-6}$		-	-	-
Температура уходящих газов	град. С	*t*		562	562	562
Высота дымовой трубы	м	H		8	8	8
Диаметр дымовой трубы	м	D		0,3	0,3	0,3

НАСОСЫ ПЕРЕКАЧКИ РЕАГЕНТОВ

Расчёты выбросов ЗВ от неплотостей насосного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.1.11 Результаты расчётов выбросов от насосного оборудования ГП-3

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	НАСОСЫ ПЕРЕКАЧКИ РЕАГЕНТОВ		
				ист 0016-0021		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Изобутиловый спирт	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Уплотнение насосов	5,10E-04	1557	1	1,42E-04	7,94E-04
	Метиловый спирт			**Метиловый спирт**		
2	Уплотнение насосов	5,10E-04	2868	1	1,42E-04	1,46E-03
Код	**Вещество**			**%масс**		
1048	Изобутиловый спирт			100	1,42E-04	7,94E-04
1052	Метиловый спирт			100	1,42E-04	1,46E-03
ВСЕГО					**ист 0016-0021**	
1048	**Изобутиловый спирт**				**1,42E-04**	**7,94E-04**
1052	**Метиловый спирт**				**1,42E-04**	**1,46E-03**

ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.1.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

№ оборудования по техн схеме	№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т вых газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэф-нт снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
3-730-MD-01A	0055	Дизельный привод пожарного насоса РА-2521-99	Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0292
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0527	0,0047
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0151	0,0013
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0114
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0296
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000004
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0036	0,0003
	0055		Б	7	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	2,281	380	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0078
3-480-EG-001A	0652	Резервный дизельный генератор 3-480-EG-001A	Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,0853	0,0075
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0139	0,0012
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0040	0,0003
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,0333	0,0029
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,0861	0,0076
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000001
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0010	0,0001
	0652		Б	4	0,2	0,150	450	До ремонта	22,5	0,585	100	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0230	0,0020

РЕЗЕРВУАРЫ ДТ

Таблица 1.2.1.13 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива ПНС

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конст-рукция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0056	Дыхательный клапан резервуара дизельного топлива ПНС	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0056	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,0	0,220	0,0029	1	0,0006

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0209	0,0006425
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000059	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,02087	0,0006407

Таблица 1.2.1.14 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива АВР

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструк-ция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0011	Дыхательный клапан резервуара дизель-ного топлива АВР	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0011	Пары дизтоп.	1,9	2,6	3,00	0,220	0,0029	1	0,0006

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0209	0,0006448
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000059	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,02087	0,0006429

ЕМКОСТЬ ОТТОКА МЕТАНОЛА

Расчет выполнен по формулам методики [4, 5] с использованием сведений Справочника химика.

Исходные данные:

Наименование	Значение
Номер ист	**0387**
Объем резервуара, м3	25
Конструкция резервуара	наземный горизонтальный
Количество емкостей	1
Наименование химреагента	метанол
Количество жидкости, закачиваемой в резервуар, т/год	7609,0
Производительность разгрузки, м3/ч	1,7
Истоник выброса	Дыхательный клапан
Высота источника выброса, м	2
Диаметр источника выброса, м	0,05

Таблица 1.2.1.15 Результаты расчётов выбросов от емкости оттока метанола

№ ист.	Ptmaxмм.рт.ст.	m	Kpmax	Kв	Vчmax	tжmax	Ptmin	Kp ср	Коб
	метанол	метанол			м3/ч		метанол		
0387	178,92	32,04	1	1	1,700	28	56,01	0,7	1,35
№ ист.	B	*рж, т/м3*	tжmin	n	Выбросы ЗВ M = (0.445*Pti*m*Kpmax*KB*Vчmax)/[100*(273+tжmax)] , г/сек G =[0.16*(Ptimax*KB+Ptimin)*m*Kpcp*Коб*B*(Xк/pк)] / [(10^4*p*(546+tжmax+tжmin)] , т/год			A	B
	т/год	метанол			**Mi, г/с**	**Gi, т/год**			
0387	7609,00	0,792	5	384,29	*0,1441*	*1,8885*		8,349	1835,00

КОМПРЕССОР ВЫВЕТРИВАНИЯ

Источник загрязнения N0120, 0121, Труба компрессорной. Источник выделения N 001. Неплотности оборудования

Расчёты выбросов ЗВ от неплотостейкомпрессорного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.1.16 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования компрессоров

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время рабо-ты	Компрессорная КВ 01-03			Компрессорная КА-005		
				ист. 0120			ист. 0121		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	1590	-	-	249	6,92E-04	2,18E-02
2	Фланцы	5,70E-06	8760	710	-	-	311	4,92E-04	1,55E-02
3	Открытые линии	1,50E-05		0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	255	-	-	179	1,24E-03	3,92E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	133	-	-	79	2,63E-03	8,30E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			2688	-	-	818	**0,00506**	**0,15959**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	-	-	6,245	3,16E-04	9,97E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	-	-	76,657	3,88E-03	1,22E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	-	-	4,171	2,11E-04	6,66E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	-	-	0,004	2,14E-07	6,74E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	-	-	0,035	1,78E-06	5,63E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	-	-	0,012	6,32E-07	1,99E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	-	-	0,025	1,29E-06	4,06E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	-	-	0,001	3,53E-08	1,11E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	-	-	0,079	3,98E-06	1,26E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделе-ние**	**Время ра-боты**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	170	-	-	74	4,93E-05	1,56E-03
3	Открытые линии	1,40E-05		0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	74	-	-	30	1,58E-04	4,99E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	0	-	-	2	6,11E-05	1,93E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	-	-	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			244	-	-	106	**0,00027**	**0,00848**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	-	-	2,955	7,94E-06	2,50E-04

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная КВ 01-03			Компрессорная КА-005		
				ист. 0120			ист. 0121		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	-	-	20,774	5,58E-05	1,76E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	-	-	34,647	9,31E-05	2,94E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,043	-	-	0,043	1,16E-07	3,66E-06
1715	Метилмеркаптан			0,075	-	-	0,075	2,02E-07	6,36E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,063	-	-	0,063	1,69E-07	5,32E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	-	-	0,094	2,52E-07	7,96E-06
1735	Амилмеркаптан			0,014	-	-	0,014	3,64E-08	1,15E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	-	-	38,790	1,04E-04	3,29E-03
ВСЕГО					**ист. 0120**			**ист. 0121**	
0333	**Сероводород**				-	-		**3,24E-04**	**1,02E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				-	-		**3,94E-03**	**1,24E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				-	-		**3,04E-04**	**9,59E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				-	-		**3,30E-07**	**1,04E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				-	-		**1,99E-06**	**6,26E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				-	-		**8,01E-07**	**2,53E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				-	-		**1,54E-06**	**4,86E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				-	-		**7,17E-08**	**2,26E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				-	-		**1,08E-04**	**3,41E-03**

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Таблица 1.2.1.17 Результаты расчетов выбросов от заточных станков РМЦ и Теплопушка Jambo 115 (источник 0655, источники выделения 001-003)

ИЗА	**0655**	**Ремонтно-механический цех**
ИВ	001	Заточной станок 250 мм
	002	Заточной станок 150 мм
	003	Теплопушка Jambo 115

Расчет выполнен по методике [11].

Наименование оборудования	Количество	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Ремонтно-механический цех								
Заточной станок 250 мм	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0160	0,000058	0,00023
Д=250 мм				2930	Пыль абразивная	0,0110	0,00004	0,00016
Заточной станок 150 мм	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0080	0,000029	0,00011
Д=150 мм				2930	Пыль абразивная	0,0060	0,000022	0,00009
ВСЕГО	**2**	**8**	**1095**	**2902**	**Взвешенные вещества**		**0,000087**	**0,00034**
				2930	**Пыль абразивная**		**0,000062**	**0,00025**
Коэффициент гравитационного оседания:					k =	0,2		

ИЗА	**0655**	**Теплопушка Jambo 115**
ИВ	003	Выхлопная труба

Расчет выполнен по методике [3].

Исходные данные

Коли-чество ИВ	Тепловая мощность, кВт	Тип топлива	Расход топлива В		Время работы	
			кг/час	т/год	ч/год	ч/сут
1	118	дизель	24,8	39.42	1591	
Характеристика топлива			Параметры, зависящие от типа топки и топлива			

A^r, %	S^r, %	Q^r, МДж/кг	q_4, %	x (в долях)	K_{CO}, кг/ГДж	K_{NO2}, кг/ГДж
0,001	0,08	42,75	0	0,01	0,32	0,079
Коэффициенты, характеризующие мероприятия по снижению выбросов						
β	η	η'	η''			
0	0	0,02	0			
Расчет эмиссий						
Код вещества	**Наименование ЗВ**	**Расчетная формула**			**Выбросы ЗВ**	
					Макс., г/с	**Валовые, т/год**
	Азота оксиды	$П_{NOx} = 0,001B\ Q_i^r\ K_{NO2}\ (1 - \beta)$			0,0233	0.1335
0301	Азота диоксид	$П = 0.8\ П_{NOx}$			0,0186	0.1068
0304	Азота оксид	$П = 0.13\ П_{NOx}$			0,003	0.0174
0328	Сажа	$П = B\ A^r\ x\ (1 - \eta)$			0,0001	0.00039
0330	Серы диоксид	$П = 0,02\ B\ S^r\ (1 - \eta')\ (1 - \eta'')$			0,0108	0.0618
0337	Углерода оксид	$П = 0,001\ B\ Q_i^r\ K_{CO}\ (1 - q_4/100)$			0,0942	0.5393
	ИТОГО				**0,1267**	**0.72569**
			Азота оксиды		0,0233	0.1335
		0301	Азота диоксид		0,0186	0.1068
		0304	Азота оксид		0,0030	0.0174
		0328	Сажа		0,000100	0.000390
		0330	Серы диоксид		0,0108	0.0618
		0337	Углерода оксид		0,0942	0.5393
ИТОГО	**ИЗА**	**2902**	**Взвешенные вещества**		**0,000087**	**0,00034**
	0655	**2930**	**Пыль абразивная**		**0,000062**	**0,00025**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ

Источник загрязнения N 6001

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики«Протокол оценки утечек оборудования». EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995.

Таблица 1.2.1.18 Результаты расчетов выбросов неплотностей по потоку диэтиленгликоля (ДЭГ)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ		
				ист. 6001		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	88	9,53E-06	3,01E-04
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	44	1,03E-04	3,24E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	22	1,96E-04	6,17E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	5	7,08E-04	2,23E-02
	ИТОГО			159	**0,00102**	**0,03204**
Код	**Вещество**			**%масс**		
1023	**Диэтиленгликоль**			100,000	1,02E-03	3,20E-02

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЛИНИЙ №№1-4

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и представлены в нижеследующих таблицах.

Таблица 1.2.1.19 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №1

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №1		
				ист. 6002		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	371	5,87E-04	1,85E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	72	2,40E-03	7,57E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			618	**0,00417**	**0,13166**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	2,61E-04	8,22E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,20E-03	1,01E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,74E-04	5,49E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,76E-07	5,56E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,47E-06	4,64E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	5,21E-07	1,64E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,06E-06	3,35E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,91E-08	9,18E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,29E-06	1,04E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	266	1,77E-04	5,59E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	4	1,56E-05	4,91E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	112	5,91E-04	1,86E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	16	4,89E-04	1,54E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			398	**0,00127**	**0,04014**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,76E-05	1,19E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,64E-04	8,34E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	4,41E-04	1,39E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	5,50E-07	1,73E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	9,55E-07	3,01E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,99E-07	2,52E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,20E-06	3,77E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,72E-07	5,43E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,94E-04	1,56E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	266	2,14E-04	6,76E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	4	3,89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	9,70E-06	8760	112	3,02E-04	9,52E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	16	2,62E-04	8,27E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			398	**7,82E-04**	**2,47E-02**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	1,45E-07	4,56E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			1,07E-06	8,37E-12	2,64E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			6,11E-06	4,78E-11	1,51E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,93E-06	9,23E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №1		
				ист. 6002		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,85E-08	5,85E-07
ВСЕГО					**ист. 6002**	
0333	**Сероводород**				**2,98E-04**	**9,41E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,46E-03**	**1,09E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**6,15E-04**	**1,94E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,93E-06**	**9,23E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**7,26E-07**	**2,29E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,43E-06**	**7,65E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,32E-06**	**4,16E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,26E-06**	**7,12E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,01E-07**	**6,35E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,97E-04**	**1,57E-02**

Таблица 1.2.1.20 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №2

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №2		
				ист. 6003		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	1	2,78E-06	8,76E-05
2	Фланцы	5,70E-06	8760	351	5,56E-04	1,75E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	154	1,07E-03	3,37E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	71	2,37E-03	7,46E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			584	**0,00402**	**0,12689**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	2,51E-04	7,92E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,08E-03	9,73E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,68E-04	5,29E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,70E-07	5,36E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,42E-06	4,47E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	5,03E-07	1,58E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,02E-06	3,23E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,81E-08	8,85E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,17E-06	9,99E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	264	1,76E-04	5,55E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	5	1,94E-05	6,13E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	111	5,86E-04	1,85E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	12	3,67E-04	1,16E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			392	**0,00115**	**0,03620**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,39E-05	1,07E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,38E-04	7,52E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	3,98E-04	1,25E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №2		
				ист. 6003		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1702	Бутилмеркаптан			0,043	4,96E-07	1,56E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	8,61E-07	2,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,21E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,08E-06	3,40E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,55E-07	4,90E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,45E-04	1,40E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	264	2,13E-04	6,71E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	5	4,86E-06	1,53E-04
4	Клапаны	9,70E-06	8760	111	2,99E-04	9,43E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	12	1,97E-04	6,20E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			392	**0,00071**	**0,02249**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	1,32E-07	4,16E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			1,07E-06	7,63E-12	2,41E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			6,11E-06	4,36E-11	1,37E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,67E-06	8,42E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,69E-08	5,33E-07
ВСЕГО					**ист. 6003**	
0333	**Сероводород**				**2,85E-04**	**9,00E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,32E-03**	**1,05E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,66E-04**	**1,78E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,67E-06**	**8,42E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**6,66E-07**	**2,10E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,28E-06**	**7,19E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,22E-06**	**3,86E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,10E-06**	**6,63E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,83E-07**	**5,78E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,48E-04**	**1,41E-02**

Таблица 1.2.1.21 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №3

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	345	5,46E-04	1,72E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	7	2,92E-05	9,20E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	159	1,10E-03	3,48E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	67	2,23E-03	7,04E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			578	**0,00391**	**0,12340**
Код	**Вещество**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0333	Сероводород			6,245	2,44E-04	7,71E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,00E-03	9,46E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,63E-04	5,15E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,65E-07	5,21E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,38E-06	4,35E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	4,89E-07	1,54E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	9,96E-07	3,14E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,73E-08	8,60E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,08E-06	9,72E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	225	1,50E-04	4,73E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	3	1,17E-05	3,68E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	100	5,28E-04	1,66E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	15	4,58E-04	1,45E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			343	**0,00115**	**0,03620**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	3,39E-05	1,07E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,38E-04	7,52E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	3,98E-04	1,25E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	4,96E-07	1,56E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	8,61E-07	2,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	7,21E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,08E-06	3,40E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,55E-07	4,90E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	4,45E-04	1,40E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	225	1,81E-04	5,72E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	3	2,92E-06	9,20E-05
4	Клапаны	9,70E-06	8760	100	2,69E-04	8,50E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	15	2,46E-04	7,75E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			343	**0,00070**	**0,02206**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	1,29E-07	4,08E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			1,07E-06	7,48E-12	2,36E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			6,11E-06	4,27E-11	1,35E-09
1052	Метиловый спирт			0,3742	2,62E-06	8,25E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	1,66E-08	5,23E-07
ВСЕГО					**ист. 6004**	
0333	**Сероводород**				**2,78E-04**	**8,78E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,24E-03**	**1,02E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,61E-04**	**1,77E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,62E-06**	**8,25E-05**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №3		
				ист. 6004		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1702	**Бутилмеркаптан**				**6,61E-07**	**2,08E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,24E-06**	**7,07E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,21E-06**	**3,81E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,07E-06**	**6,54E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,83E-07**	**5,76E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,48E-04**	**1,41E-02**

Таблица 1.2.1.22 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования технологической линии №4

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №4. Сепарация на техлинии №4.Тестовые сепараторы							
				Сепарация на техлинии №4			Тестовые сепараторы				
				ист. 6005		иствыд 1	ист. 6005		иствыд 2	ист. 6005	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	437	6,92E-04	2,18E-02	95	1,50E-04	4,74E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	213	1,48E-03	4,66E-02	34	2,36E-04	7,45E-03		
5	Другие	1,20E-04	8760	82	2,73E-03	8,62E-02	18	6,00E-04	1,89E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			734	**0,00491**	**0,15493**	147	**0,00099**	**0,03111**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	3,07E-04	9,68E-03	6,245	6,16E-05	1,94E-03	3,68E-04	1,16E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	3,77E-03	1,19E-01	76,657	7,56E-04	2,38E-02	4,52E-03	1,43E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	2,05E-04	6,46E-03	4,171	4,11E-05	1,30E-03	2,46E-04	7,76E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	2,07E-07	6,54E-06	0,004	4,17E-08	1,31E-06	2,49E-07	7,86E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,73E-06	5,46E-05	0,035	3,48E-07	1,10E-05	2,08E-06	6,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	6,14E-07	1,93E-05	0,012	1,23E-07	3,89E-06	7,37E-07	2,32E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	1,25E-06	3,94E-05	0,025	2,51E-07	7,92E-06	1,50E-06	4,74E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	3,43E-08	1,08E-06	0,001	6,88E-09	2,17E-07	4,11E-08	1,30E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	3,87E-06	1,22E-04	0,079	7,77E-07	2,45E-05	4,64E-06	1,46E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	351	2,34E-04	7,38E-03	68	4,53E-05	1,43E-03		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	5	1,94E-05	6,13E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	149	7,86E-04	2,48E-02	29	1,53E-04	4,83E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	17	5,19E-04	1,64E-02	8	2,44E-04	7,71E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			522	**0,00156**	**0,04917**	105	**0,00044**	**0,01397**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,955	4,61E-05	1,45E-03	2,955	1,31E-05	4,13E-04	5,92E-05	1,87E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	3,24E-04	1,02E-02	20,774	9,20E-05	2,90E-03	4,16E-04	1,31E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	5,40E-04	1,70E-02	34,647	1,53E-04	4,84E-03	6,94E-04	2,19E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	6,74E-07	2,12E-05	0,043	1,91E-07	6,03E-06	8,65E-07	2,73E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	1,17E-06	3,69E-05	0,075	3,32E-07	1,05E-05	1,50E-06	4,74E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	9,79E-07	3,09E-05	0,063	2,78E-07	8,77E-06	1,26E-06	3,96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,46E-06	4,62E-05	0,094	4,16E-07	1,31E-05	1,88E-06	5,93E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	2,11E-07	6,65E-06	0,014	5,99E-08	1,89E-06	2,71E-07	8,54E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	6,05E-04	1,91E-02	38,790	1,72E-04	5,42E-03	7,77E-04	2,45E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Технологическая линия №4. Сепарация на техлинии №4.Тестовые сепараторы							
				Сепарация на техлинии №4			Тестовые сепараторы				
				ист. 6005		иствыд 1	ист. 6005		иствыд 2	ист. 6005	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	351	2,83E-04	8,92E-03	68	5,48E-05	1,73E-03		
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	5	4,86E-06	1,53E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	149	4,01E-04	1,27E-02	29	7,81E-05	2,46E-03		
5	Другие	5,90E-05	8760	17	2,79E-04	8,79E-03	8	1,31E-04	4,13E-03		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			522	**9,68E-04**	**3,05E-02**	105	**0,00026**	**0,00833**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			0,0185	1,79E-07	5,65E-06	0,0185	4,88E-08	1,54E-06	2,28E-07	7,19E-06
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			0,3742	3,62E-06	1,14E-04	0,3742	9,88E-07	3,12E-05	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0024	2,29E-08	7,23E-07	0,0024	6,26E-09	1,97E-07	2,92E-08	9,21E-07
ВСЕГО					ист. 6005	иствыд 1		ист. 6005	иствыд 2	**ист. 6005**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				3,53E-04	1,11E-02		7,47E-05	2,36E-03	**4,28E-04**	**1,35E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных C1-C5**				4,09E-03	1,29E-01		8,48E-04	2,68E-02	**4,94E-03**	**1,56E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных C6-C10**				7,45E-04	2,35E-02		1,95E-04	6,14E-03	**9,40E-04**	**2,96E-02**
1052	**Метиловый спирт**				3,62E-06	1,14E-04		9,88E-07	3,12E-05	4,61E-06	1,45E-04
1702	**Бутилмеркаптан**				8,81E-07	2,78E-05		2,33E-07	7,35E-06	**1,11E-06**	**3,51E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				2,90E-06	9,15E-05		6,80E-07	2,14E-05	**3,58E-06**	**1,13E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1,59E-06	5,02E-05		4,01E-07	1,27E-05	**1,99E-06**	**6,29E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				2,72E-06	8,56E-05		6,67E-07	2,10E-05	**3,38E-06**	**1,07E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				2,45E-07	7,73E-06		6,68E-08	2,11E-06	**3,12E-07**	**9,84E-06**
2754	**Углеводороды предельные C12-C19**				6,09E-04	1,92E-02		1,73E-04	5,44E-03	**7,81E-04**	**2,46E-02**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ СТАБИЛИЗАЦИИ КОНДЕНСАТА

Источник загрязнения N 6006

Источники выделения N 001, 002 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.1.23 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки стабилизации конденсата

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадка стабилизации конденсата 1			Площадка стабилизации конденсата 2			Площадка стабилизации конденсата 1/2	
				ист. 6006		иствыд 1	ист. 6006		иствыд 2	ист. 6006	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	30	4,75E-05	1,50E-03	201	3,18E-04	1,00E-02		
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	18	1,25E-04	3,94E-03	83	5,76E-04	1,82E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	1	3,33E-05	1,05E-03	24	8,00E-04	2,52E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			49	**0,00021**	**0,00649**	308	**0,00169**	**0,05344**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	1,29E-05	4,05E-04	6,245	1,06E-04	3,34E-03	1,19E-04	3,74E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадка стабилизации конденсата 1			Площадка стабилизации конденсата 2			Площадка стабилизации конденсата 1/2	
				ист. 6006		иствыд 1	ист. 6006		иствыд 2	ист. 6006	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			76,657	1,58E-04	4,98E-03	76,657	1,30E-03	4,10E-02	1,46E-03	4,59E-02
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			4,171	8,58E-06	2,71E-04	4,171	7,07E-05	2,23E-03	7,93E-05	2,50E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,004	8,69E-09	2,74E-07	0,004	7,16E-08	2,26E-06	8,03E-08	2,53E-06
1715	Метилмеркаптан			0,035	7,26E-08	2,29E-06	0,035	5,98E-07	1,88E-05	6,70E-07	2,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,012	2,57E-08	8,11E-07	0,012	2,12E-07	6,67E-06	2,37E-07	7,49E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	5,24E-08	1,65E-06	0,025	4,31E-07	1,36E-05	4,84E-07	1,53E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	1,44E-09	4,53E-08	0,001	1,18E-08	3,73E-07	1,33E-08	4,18E-07
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,079	1,62E-07	5,11E-06	0,079	1,33E-06	4,21E-05	1,50E-06	4,72E-05
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,69E-06	8,50E-05		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	778	5,19E-04	1,64E-02	668	4,45E-04	1,40E-02		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	1	3,89E-06	1,23E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	399	2,11E-03	6,64E-02	326	1,72E-03	5,43E-02		
5	Другие	1,10E-04	8760	58	1,77E-03	5,59E-02	96	2,93E-03	9,25E-02		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	3	4,25E-04	1,34E-02		
	ИТОГО			1240	**0,00497**	**0,15665**	1094	**0,00553**	**0,17430**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,955	1,47E-04	4,63E-03	2,955	1,63E-04	5,15E-03	3,10E-04	9,78E-03
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			20,774	1,03E-03	3,25E-02	20,774	1,15E-03	3,62E-02	2,18E-03	6,88E-02
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			34,647	1,72E-03	5,43E-02	34,647	1,91E-03	6,04E-02	3,64E-03	1,15E-01
1702	Бутилмеркаптан			0,043	2,15E-06	6,77E-05	0,043	2,39E-06	7,53E-05	4,53E-06	1,43E-04
1715	Метилмеркаптан			0,075	3,73E-06	1,18E-04	0,075	4,15E-06	1,31E-04	7,87E-06	2,48E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,063	3,12E-06	9,84E-05	0,063	3,47E-06	1,09E-04	6,59E-06	2,08E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	4,67E-06	1,47E-04	0,094	5,19E-06	1,64E-04	9,86E-06	3,11E-04
1735	Амилмеркаптан			0,014	6,72E-07	2,12E-05	0,014	7,48E-07	2,36E-05	1,42E-06	4,48E-05
2754	Углеводороды предельные C12-C19			38,790	1,93E-03	6,08E-02	38,790	2,14E-03	6,76E-02	4,07E-03	1,28E-01
ВСЕГО					ист. 6006	иствыд 1		ист. 6006	иствыд 2	**ист. 6006**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1,60E-04	5,03E-03		2,69E-04	8,49E-03	**4,29E-04**	**1,35E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных C1-C5**				1,19E-03	3,75E-02		2,45E-03	7,72E-02	**3,64E-03**	**1,15E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных C6-C10**				1,73E-03	5,45E-02		1,99E-03	6,26E-02	**3,72E-03**	**1,17E-01**
1702	**Бутилмеркаптан**				2,15E-06	6,79E-05		2,46E-06	7,76E-05	**4,61E-06**	**1,46E-04**
1715	**Метилмеркаптан**				3,80E-06	1,20E-04		4,74E-06	1,50E-04	**8,54E-06**	**2,69E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				3,14E-06	9,92E-05		3,68E-06	1,16E-04	**6,83E-06**	**2,15E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				4,72E-06	1,49E-04		5,62E-06	1,77E-04	**1,03E-05**	**3,26E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				6,73E-07	2,12E-05		7,60E-07	2,40E-05	**1,43E-06**	**4,52E-05**
2754	**Углеводороды предельные C12-C19**				1,93E-03	6,08E-02		2,15E-03	6,77E-02	**4,07E-03**	**1,28E-01**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПО ПОТОКУ МЕТАНОЛА. Установка ВМС

Источник загрязнения N 6008

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.1.24 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования установки ВМС

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка ВМС		
				ист 6008		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	28	7,54E-05	2,38E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	51	3,40E-05	1,07E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	17	8,97E-05	2,83E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	1	3,06E-05	9,64E-04
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			101	**0,00080**	**0,02511**
	Метиловый спирт					
8	Уплотнение насосов	5,10E-04	2868			
Код	**Вещество**					
1052	Метиловый спирт			100	7,96E-04	2,51E-02
	Нефтесодержащая вода					
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	28	7,78E-05	2,45E-03
2	Фланцы	2,90E-06	8760	51	4,11E-05	1,30E-03
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	17	4,58E-05	1,44E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	1	1,64E-05	5,17E-04
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	4	2,67E-05	8,41E-04
	ИТОГО			101	**0,00021**	**0,00655**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0185	3,84E-08	1,21E-06
1052	Метиловый спирт			0,374	7,77E-07	2,45E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0024	4,92E-09	1,55E-07
ВСЕГО					**ист 6008**	
0333	**Сероводород**				**3,84E-08**	**1,21E-06**
1052	**Метиловый спирт**				**7,97E-04**	**2,51E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**4,92E-09**	**1,55E-07**

РЕЗЕРВУАР ДТ

Источник загрязнения N 6009, Дыхательный клапан

Источник не работает.

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ ТЕПЛООБМЕННИКА «ГАЗ-ГАЗ» Е-401С

Источник загрязнения N 6010

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.1.25 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки теплообменника «газ-газ» Е-401С

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Теплообменник «газ-газ» Е-401С		
				ист. 6010		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	35	5,54E-05	1,75E-03
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	11	7,64E-05	2,41E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	5	1,67E-04	5,26E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			51	**0,00030**	**0,00941**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Теплообменник «газ-газ» Е-401С		
				ист. 6010		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
Код	Вещество			%масс		
0333	Сероводород			6,245	1,86E-05	5,88E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	2,29E-04	7,22E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	1,24E-05	3,93E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,004	1,26E-08	3,97E-07
1715	Метилмеркаптан			0,035	1,05E-07	3,32E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,012	3,73E-08	1,18E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	7,60E-08	2,40E-06
1735	Амилмеркаптан			0,001	2,08E-09	6,56E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	2,35E-07	7,41E-06
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	17	1,13E-05	3,57E-04
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	8	4,22E-05	1,33E-03
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			25	**0,00005**	**0,00169**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	1,58E-06	4,99E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	1,11E-05	3,51E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,86E-05	5,85E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,043	2,31E-08	7,30E-07
1715	Метилмеркаптан			0,075	4,02E-08	1,27E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,063	3,36E-08	1,06E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	5,03E-08	1,59E-06
1735	Амилмеркаптан			0,014	7,25E-09	2,29E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	2,08E-05	6,55E-04
ВСЕГО					**ист. 6010**	
0333	**Сероводород**				**2,02E-05**	**6,38E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,40E-04**	**7,57E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**3,10E-05**	**9,78E-04**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,57E-08**	**1,13E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,45E-07**	**4,59E-06**
1720	**Пропилмеркаптан**				**7,09E-08**	**2,24E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,26E-07**	**3,98E-06**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,33E-09**	**2,94E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,10E-05**	**6,63E-04**

ВХОДНОЙ МАНИФОЛЬД, ТРУБОПРОВОДЫ ГАЗА И КОНДЕНСАТА, УЗП, ФАКЕЛЬНОЙСИСТЕМЫ

Источник загрязнения N 6011

Источники выделения N 001-005 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.1.26 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования площадки компрессорной газа выветривания

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы															Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы	
				Входной манифольд			Система распределения топл. газа			Трубопроводы экспорта газа			Участки узла запуска/приема поршня			Факельная система				
				ист. 6011		ист.выд 1	ист. 6011		ист.выд 2	ист. 6011		ист.выд 3	ист. 6011		ист.выд 4	ист. 6011		ист.выд 5	ист. 6011	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,78E-06	8,76E-05	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	1146	1,81E-03	5,72E-02	219	3,47E-04	1,09E-02	237	3,75E-04	1,18E-02	171	2,71E-04	8,54E-03	182	2,88E-04	9,09E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	638	4,43E-03	1,40E-01	135	9,38E-04	2,96E-02	149	1,03E-03	3,26E-02	114	7,92E-04	2,50E-02	94	6,53E-04	2,06E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	100	3,33E-03	1,05E-01	46	1,53E-03	4,84E-02	28	9,33E-04	2,94E-02	13	4,33E-04	1,37E-02	28	9,33E-04	2,94E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1884	**0,00958**	**0,30206**	402	**0,00282**	**0,08907**	416	**0,00235**	**0,07416**	298	**0,00150**	**0,04717**	305	**0,00188**	**0,05924**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			6,245	5,98E-04	1,89E-02	0,0003	9,34E-09	2,95E-07	6,245	1,47E-04	4,63E-03	6,245	9,34E-05	2,95E-03	6,245	1,17E-04	3,70E-03	9,56E-04	3,01E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	7,34E-03	2,32E-01	93,054	2,63E-03	8,29E-02	76,657	1,80E-03	5,68E-02	76,657	1,15E-03	3,62E-02	76,657	1,44E-03	4,54E-02	1,44E-02	4,53E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	3,99E-04	1,26E-02	0,359	1,01E-05	3,19E-04	4,171	9,81E-05	3,09E-03	4,171	6,24E-05	1,97E-03	4,171	7,83E-05	2,47E-03	6,48E-04	2,04E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,004	4,04E-07	1,28E-05	3E-05	9,64E-10	3,04E-08	0,004	9,93E-08	3,13E-06	0,004	6,32E-08	1,99E-06	0,004	7,93E-08	2,50E-06	6,47E-07	2,04E-05
1715	Метилмеркаптан			0,035	3,38E-06	1,07E-04	0,0004	1,17E-08	3,70E-07	0,035	8,29E-07	2,62E-05	0,035	5,27E-07	1,66E-05	0,035	6,62E-07	2,09E-05	5,41E-06	1,71E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,012	1,20E-06	3,77E-05	0,0003	7,94E-09	2,50E-07	0,012	2,94E-07	9,26E-06	0,012	1,87E-07	5,89E-06	0,012	2,35E-07	7,40E-06	1,92E-06	6,05E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	2,44E-06	7,69E-05	0,001	1,48E-08	4,68E-07	0,025	5,99E-07	1,89E-05	0,025	3,81E-07	1,20E-05	0,025	4,78E-07	1,51E-05	3,91E-06	1,23E-04
1735	Амилмеркаптан			0,001	6,68E-08	2,11E-06	5E-07	1,48E-11	4,65E-10	0,001	1,64E-08	5,17E-07	0,001	1,04E-08	3,29E-07	0,001	1,31E-08	4,13E-07	1,07E-07	3,37E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	7,54E-06	2,38E-04	0,009	2,65E-07	8,35E-06	0,079	1,85E-06	5,84E-05	0,079	1,18E-06	3,71E-05	0,079	1,48E-06	4,66E-05	1,23E-05	3,88E-04
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	114	7,60E-05	2,40E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	214	1,43E-04	4,50E-03	43	2,87E-05	9,04E-04		
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	57	3,01E-04	9,49E-03	3	1,58E-05	4,99E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	148	7,81E-04	2,46E-02	17	8,97E-05	2,83E-03		
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	24	7,33E-04	2,31E-02	0	0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			171	**0,00038**	**0,01188**	3	**0,00002**	**0,00050**	0	**0,00000**	**0,00000**	386	**0,00166**	**0,05226**	60	**0,00012**	**0,00373**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,955	1,11E-05	3,51E-04	2,955	4,68E-07	1,48E-05	2,955	0,00E+00	0,00E+00	2,955	4,90E-05	1,54E-03	2,955	3,50E-06	1,10E-04	6,41E-05	2,02E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы															Входной манифольд, трубопроводы газа и конденсата, УЗП, факельной системы	
				Входной манифольд			Система распределения топл. газа			Трубопроводы экспорта газа			Участки узла запуска/приема поршня			Факельная система				
				ист. 6011		ист.выд 1	**ист. 6011**		ист.выд 2	**ист. 6011**		ист.выд 3	**ист. 6011**		ист.выд 4	**ист. 6011**		ист.выд 5	**ист. 6011**	**ВСЕГО**
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	7,83E-05	2,47E-03	20,774	3,29E-06	1,04E-04	20,774	0,00E+00	0,00E+00	20,774	3,44E-04	1,09E-02	20,774	2,46E-05	7,76E-04	4,50E-04	1,42E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,31E-04	4,12E-03	34,647	5,49E-06	1,73E-04	34,647	0,00E+00	0,00E+00	34,647	5,74E-04	1,81E-02	34,647	4,10E-05	1,29E-03	7,51E-04	2,37E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	1,63E-07	5,13E-06	0,043	6,84E-09	2,16E-07	0,043	0,00E+00	0,00E+00	0,043	7,16E-07	2,26E-05	0,043	5,11E-08	1,61E-06	9,37E-07	2,95E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	2,83E-07	8,92E-06	0,075	1,19E-08	3,75E-07	0,075	0,00E+00	0,00E+00	0,075	1,24E-06	3,92E-05	0,075	8,88E-08	2,80E-06	1,63E-06	5,13E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	2,37E-07	7,46E-06	0,063	9,94E-09	3,14E-07	0,063	0,00E+00	0,00E+00	0,063	1,04E-06	3,28E-05	0,063	7,43E-08	2,34E-06	1,36E-06	4,29E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	3,54E-07	1,12E-05	0,094	1,49E-08	4,69E-07	0,094	0,00E+00	0,00E+00	0,094	1,56E-06	4,91E-05	0,094	1,11E-07	3,51E-06	2,04E-06	6,42E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	5,10E-08	1,61E-06	0,014	2,14E-09	6,76E-08	0,014	0,00E+00	0,00E+00	0,014	2,24E-07	7,07E-06	0,014	1,60E-08	5,05E-07	2,93E-07	9,25E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	1,46E-04	4,61E-03	38,790	6,14E-06	1,94E-04	38,790	0,00E+00	0,00E+00	38,790	6,43E-04	2,03E-02	38,790	4,59E-05	1,45E-03	8,41E-04	2,65E-02
ВСЕГО					**ист. 6011**	**ист.выд 1**		**ист. 6011**	**ист.выд 2**		**ист. 6011**	**ист.выд 3**		**ист. 6011**	**ист.выд 4**		**ист. 6011**	**ист.выд 5**	**ист. 6011**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				6,09E-04	1,92E-02		4,77E-07	1,50E-05		1,47E-04	4,63E-03		1,42E-04	4,49E-03		1,21E-04	3,81E-03	**1,02E-03**	**3,22E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				7,42E-03	2,34E-01		2,63E-03	8,30E-02		1,80E-03	5,68E-02		1,49E-03	4,70E-02		1,46E-03	4,62E-02	**1,48E-02**	**4,67E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				5,30E-04	1,67E-02		1,56E-05	4,92E-04		9,81E-05	3,09E-03		6,37E-04	2,01E-02		1,19E-04	3,76E-03	**1,40E-03**	**4,41E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				5,67E-07	1,79E-05		7,80E-09	2,46E-07		9,93E-08	3,13E-06		7,79E-07	2,46E-05		1,30E-07	4,11E-06	**1,58E-06**	**5,00E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				3,66E-06	1,15E-04		2,36E-08	7,44E-07		8,29E-07	2,62E-05		1,77E-06	5,58E-05		7,51E-07	2,37E-05	**7,03E-06**	**2,22E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1,43E-06	4,52E-05		1,79E-08	5,64E-07		2,94E-07	9,26E-06		1,23E-06	3,87E-05		3,09E-07	9,74E-06	**3,28E-06**	**1,03E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				2,79E-06	8,81E-05		2,97E-08	9,37E-07		5,99E-07	1,89E-05		1,94E-06	6,11E-05		5,89E-07	1,86E-05	**5,95E-06**	**1,88E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				1,18E-07	3,71E-06		2,16E-09	6,80E-08		1,64E-08	5,17E-07		2,35E-07	7,40E-06		2,91E-08	9,18E-07	**4,00E-07**	**1,26E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				1,54E-04	4,85E-03		6,41E-06	2,02E-04		1,85E-06	5,84E-05		6,44E-04	2,03E-02		4,74E-05	1,49E-03	**8,53E-04**	**2,69E-02**

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЦЕХ

Таблица 1.2.1.27 Результаты расчетов выбросов от токарного участка РМЦ (источник 6013)

ИЗА	**6013**	**Ремонтно-механический цех**
ИВ	001	Шлифовальный станок
	002	Станок токарный (большой)
	003	Станок сверлильный
	004	Механическая пила
Расчет выполнен по методике [11].		

Наименование оборудования	Коли-чество	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Токарный участок								
Шлифовальный станок	1	8	365	2902	Взвешенные вещества	0,0300	0,006	0,0079
Д=350 мм				2930	Пыль абразивная	0,0200	0,004	0,0053
Станок токарный (большой)	1	8	1095	2902	Взвешенные вещества	0,0097	0,00194	0,0076
Станок сверлильный	2	16	2920	2902	Взвешенные вещества	0,0083	0,00332	0,0349
Механическая пила	1	8	2256	2902	Взвешенные вещества	0,2030	0,04060	0,3297
ВСЕГО	**5**	**16**	**2920**	**2902**	**Взвешенные вещества**		**0,05186**	**0,38017**
				2930	**Пыль абразивная**		**0,004**	**0,0053**
Коэффициент гравитационного оседания:					k =	0,2		

ПЛОЩАДКА УРМ

Источник загрязнения N 6411

Источник выделения N 001, Неплотности оборудования

Список литературы: Протокол оценки утечек оборудования. EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995

№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Площадка УРМ**		
				ист 6411		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
				Метиловый спирт		
1	Соединительные линии	9,70E-06		29	-	-
2	Фланцы	2,40E-06		52	-	-
3	Открытые линии	1,40E-05		0	-	-
4	Клапаны	1,90E-05		19	-	-
5	Другие	1,10E-04		1	-	-
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		4	-	-
	ИТОГО			105	-	-
Код	**Вещество**			**%масс**		
1052	**Метиловый спирт**			100,000	-	-

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ЗАКРЫТОЙ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.1.28 Результаты расчетов выбросов от неплотностей закрытой дренажной системы (источник 6604)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности оборудования закрытой дренажной системы		
				ист. 6604		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	6	9,50E-06	3,00E-04
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	1	6,94E-06	2,19E-04
5	Другие	1,20E-04	8760	5	1,67E-04	5,26E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			14	**0,00019**	**0,00595**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	1,18E-05	3,72E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	1,45E-04	4,56E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	7,87E-06	2,48E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,004	7,97E-09	2,51E-07
1715	Метилмеркаптан			0,035	6,65E-08	2,10E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,012	2,36E-08	7,43E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,025	4,80E-08	1,51E-06
1735	Амилмеркаптан			0,001	1,32E-09	4,15E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	1,49E-07	4,68E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	233	1,55E-04	4,90E-03
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	95	5,01E-04	1,58E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	14	4,28E-04	1,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			344	**0,00137**	**0,04314**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	4,04E-05	1,27E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	2,84E-04	8,96E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	4,74E-04	1,49E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,043	5,91E-07	1,86E-05
1715	Метилмеркаптан			0,075	1,03E-06	3,24E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,063	8,59E-07	2,71E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,094	1,28E-06	4,05E-05
1735	Амилмеркаптан			0,014	1,85E-07	5,84E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	5,31E-04	1,67E-02
ВСЕГО					**ист. 6604**	
0333	**Сероводород**				**5,22E-05**	**1,65E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,29E-04**	**1,35E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**4,82E-04**	**1,52E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**5,99E-07**	**1,89E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,09E-06**	**3,45E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**8,82E-07**	**2,78E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,33E-06**	**4,20E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,86E-07**	**5,88E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**5,31E-04**	**1,67E-02**

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЕРЕМЫЧКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВОДОПРОВОДА

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования». EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995.

Таблица 1.2.1.29 Результаты расчетов выбросов не плотностей оборудования перемычки технического водопровода (источник 6609)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка ВМС		
				ист. 6609		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
		кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	24	1,50E-05	3,20E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	8	2,00E-06	1,41E-04
5	Другие	5,90E-05	8760	1	2,00E-06	3,49E-05
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	8	1,10E-06	1,43E-04
	ИТОГО			41	**0,0000201**	**0,0006399**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,88	0,0000014	0,000044
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,87	1,9E-07	0,0000056
1052	Метиловый спирт			91,73	0,0000185	0,000587
2902	Взвешенные частицы			0,52	9,90E-09	0,0000033
ВСЕГО					**ист. 6609**	
0333	**Сероводород**				**0,0000014**	**0,000044**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,9E-07**	**0,0000056**
1052	**Метиловый спирт**				**0,0000185**	**0,000587**
2902	**Взвешенные частицы**				**9,90E-09**	**0,0000033**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.2 ПРОИЗВОДСТВО 002 – УКПГ-2 (ГП-2)

СИСТЕМА ОБРАТНОЙ ЗАКАЧКИ ГАЗА 8А-360 А/В/С. КОМПРЕССОРНЫЕ ОЗГ

Источники загрязнения N 0074/0075/0076

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.1 Результаты расчетов выбросов от компрессорных ОЗГ

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ Система обратной закачки газа 8А-360 ист 0074			Компрессорная ОЗГ Система обратной закачки газа 8А-360 ист 0075			Компрессорная ОЗГ Система обратной закачки газа 8А-360 ист 0076		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04	2	5,56E-06	1,75E-04	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02	357	5,65E-04	1,78E-02	357	5,65E-04	1,78E-02
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02	124	8,61E-04	2,72E-02	124	8,61E-04	2,72E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01	140	4,67E-03	1,47E-01	143	4,77E-03	1,50E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	623	**0,00610**	**0,19232**	626	**0,00620**	**0,19548**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	6,294	3,84E-04	1,21E-02	6,294	3,90E-04	1,23E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	76,865	4,69E-03	1,48E-01	76,865	4,76E-03	1,50E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	2,403	1,47E-04	4,62E-03	2,403	1,49E-04	4,70E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	0,003	1,69E-07	5,33E-06	0,003	1,72E-07	5,42E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	0,032	1,96E-06	6,18E-05	0,032	1,99E-06	6,28E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	0,010	6,10E-07	1,92E-05	0,010	6,20E-07	1,96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	0,024	1,46E-06	4,60E-05	0,024	1,48E-06	4,67E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	3,7E-04	2,25E-08	7,11E-07	3,7E-04	2,29E-08	7,23E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,049	2,96E-06	9,35E-05	0,049	3,01E-06	9,50E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04	45	4,88E-06	1,54E-04	45	4,88E-06	1,54E-04
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03	18	1,60E-04	5,05E-03	18	1,60E-04	5,05E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	63	**0,00016**	**0,00520**	63	**0,00016**	**0,00520**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520	100	0,00016	0,00520	100	0,00016	0,00520
ВСЕГО					**ист 0074**			**ист 0075**			**ист 0076**	
0333	**Сероводород**				**3,97E-04**	**1,25E-02**		**3,84E-04**	**1,21E-02**		**3,90E-04**	**1,23E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,84E-03**	**1,53E-01**		**4,69E-03**	**1,48E-01**		**4,76E-03**	**1,50E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,51E-04**	**4,78E-03**		**1,47E-04**	**4,62E-03**		**1,49E-04**	**4,70E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,75E-07**	**5,51E-06**		**1,69E-07**	**5,33E-06**		**1,72E-07**	**5,42E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,02E-06**	**6,39E-05**		**1,96E-06**	**6,18E-05**		**1,99E-06**	**6,28E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**6,30E-07**	**1,99E-05**		**6,10E-07**	**1,92E-05**		**6,20E-07**	**1,96E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,51E-06**	**4,75E-05**		**1,46E-06**	**4,60E-05**		**1,48E-06**	**4,67E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,33E-08**	**7,35E-07**		**2,25E-08**	**7,11E-07**		**2,29E-08**	**7,23E-07**
2735	**Масло минеральное нефтяное**				**1,65E-04**	**5,20E-03**		**1,65E-04**	**5,20E-03**		**1,65E-04**	**5,20E-03**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**3,06E-06**	**9,66E-05**		**2,96E-06**	**9,35E-05**		**3,01E-06**	**9,50E-05**

ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ ПО ЗАКАЧКЕ ГАЗА В ПЛАСТ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за 2025г. (таблицы 1.2.2.2-1.2.2.5).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2027 г.		
				Часы работы при сжигании газа	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год
	ГП-2/ Unit-2					
	Турбины по закачке газа в пласт					**455 056,2**
0078	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	33,28	8760	12814,8	112 257,53
0079	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	33,28	8760	12814,8	112 257,53
0080	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	33,28	8760	12814,8	112 257,53
0083	Газовая турбина по закачке газа в пласт	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01	33,5	8760	13502,7	118 283,58

Таблица 1.2.2.2 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист. 0078	ист. 0079	ист. 0080	ист. 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,560	3,560	3,560	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		112257,53	112257,53	112257,53	118283,58
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи							
Nox (по NO2)	ppmv	I	*по паспортным данным*	42	42	42	42
Плотность газов							
Nox (по NO2)	кг/м3	ρ	по справочным данным	2,0500	2,0500	2,0500	2,0500
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности		$Ci = Ii * \rho i$					
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	C_{NO2}		68,880	68,880	68,880	68,880
		C_{NO}		11,193	11,193	11,193	11,193
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{NOx}$	*по данным мониторинга*	29,699	29,699	29,699	29,699
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869	33,869	33,869
Максимальный выброс, в т.ч.	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$					
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		**8,3043**	**8,3043**	**8,3043**	**8,7501**
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		**1,3495**	**1,3495**	**1,3495**	**1,4219**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		112,9189	112,9189	112,9189	118,9805
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**90,3351**	**90,3351**	**90,3351**	**95,1844**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**14,6795**	**14,6795**	**14,6795**	**15,4675**

Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$	358,155	358,155	358,155	377,381
Температура уходящих газов	град. С	t	538	538	538	538
Высота дымовой трубы	м	H	30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D	3.2	3.2	3.2	3.2

Таблица 1.2.2.3 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист. 0078	ист. 0079	ист. 0080	ист. 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов углерода оксида							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,560	3,560	3,560	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		112257,53	112257,53	112257,53	118283,58
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи							
CO	ppmv	I	*по паспортным данным*	80	80	80	80
Плотность газов							
CO	кг/м3	ρ	*по справочным данным*	1,2500	1,2500	1,2500	1,2500
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	$Ci = Ii * \rho i$		100,000	100,000	100,000	100,000
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{CO}$		22,0160	22,0160	22,0160	22,0160
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869	33,869	33,869
Максимальный секудный выброс CO	г/с	$M_{co} = B_p * V_{С.Г} * C_{co} / 1000$		**12,0563**	**12,0563**	**12,0563**	**12,7034**
Годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C^{ср}_{co} / 1000000$		**83,7062**	**83,7062**	**83,7062**	**88,1996**

Таблица 1.2.2.4 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовых турбин ГП-2

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2711,395	2711,395	2711,395	2856,944
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	85506,56	85506,56	85506,56	90096,60
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	762	762	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$		0,0075	0,0075	0,0075	0,0075

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01
				ист 0078	ист 0079	ист 0080	ист 0083
1	2	3	4	5	6	7	8
		$S^{cp}r$	по справочным данным	0,0075	0,0075	0,0075	0,0075
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным				
для газа				0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^{c}_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o ,$n_к$		0	0	0	0
Максимальный секундный выброс SO_2	**г/с**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_o/n_k)$		**0,4051**	**0,4051**	**0,4051**	**0,4269**
Годовой выброс	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**12,7761**	**12,7761**	**12,7761**	**13,4620**

Таблица 1.2.2.5 Количество выбросов ЗВ от газовых турбин ГП-2

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников							
		Газовая турбина 8А-360А-МТ-01		Газовая турбина 8А-360В-МТ-01		Газовая турбина 8А-360С-МТ-01		Газовая турбина 8А-360D-МТ-01	
		ист 0078		ист 0079		ист 0080		ист 0083	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2027 год									
0301	Азота диоксид	8,3043	90,3351	8,3043	90,3351	8,3043	90,3351	8,7501	95,1844
0304	Азота оксид	1,3495	14,6795	1,3495	14,6795	1,3495	14,6795	1,4219	15,4675
0330	Серы диоксид	0,4051	12,7761	0,4051	12,7761	0,4051	12,7761	0,4269	13,4620
0337	Углерода оксид	12,0563	83,7062	12,0563	83,7062	12,0563	83,7062	12,7034	88,1996

ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ А/В/С ГП-2

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.2.6-1.2.2.8).

Таблица 1.2.2.6 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателей нефти

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводитель-ность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+ tyx) * Vr / 273 / 3600, м³/с
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, м³/ч	Bmax, кг/ч	В, м³/ч	В, кг/ч	тыс.м3/ год	кг/год				
2027г																						
0439	Уст.411. Подогреватель нефти А	2-411-FA-01A	5,000	18003	0,81	24	8760	Очищен-ный газ	0,762	7762.5	0,0026	0.005	683,8	520,85	580,00	441,79	5080,8000	3870045,36	28.5	0.983	250	4,224
0449	Уст.411. Подогреватель нефти В	2-411-FA-01B	5,000	18003	0,81	24	8760	Очищен-ный газ	0,762	7762.5	0,0026	0.005	683,8	520,85	580,00	441,79	5080,8000	3870045,36	28.5	0.983	250	4,224
0450	Уст.411. Подогреватель нефти С	2-411-FA-01C	5,000	18003	0,81	24	8760	Очищен-ный газ	0,762	7762.5	0,0026	0.005	683,8	520,85	580,00	441,79	5080,8000	3870045,36	28.5	0.983	250	4,224

Таблица 1.2.2.7 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателей нефти

ист.	**Наименование печи**		**Расчёт концентрации оксидов азота: C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*$\alpha^{0,5}$Vсг/Vг /1000000(кг/м³) на 1 печь**								***Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*В*Э***		**П=Vr*C_{NOx}, кг/ч**
			Число форсу-нок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топ-лива	Энергетиче-ский эквива-лент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт среднтеплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теп-лопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2027 г													
0439	Уст.411.Подогреватель нефти А	2-411-FA-01A	1	1.2	0	1.62	0.84	21041,4	18003.2	0,000208	7938,3	58983206,5	1,6489
0449	Уст.411. Подогреватель нефти В	2-411-FA-01B	1	1.2	0	1.62	0.84	21041,4	18003.2	0,000208	7938,3	58983206,5	1,6489
0450	Уст.411. Подогреватель нефти С	2-411-FA-01C	1	1.2	0	1.62	0.84	21041,4	18003.2	0,000208	7938,3	58983206,5	1,6489

Таблица 1.2.2.8 Результаты расчётов выбросов от подогревателей нефти

ист.	Углерода оксид		Углеводороды (метан)		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)]*В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)]*В/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2027 г												
0439	0,2170	5,8051	0,2170	5,8051	0,4410	11,7966	0,3528	9,4373	0,0573	1,5336	0,0216	0,5780
0449	0,2170	5,8051	0,2170	5,8051	0,4410	11,7966	0,3528	9,4373	0,0573	1,5336	0,0216	0,5780
0450	0,2170	5,8051	0,2170	5,8051	0,4410	11,7966	0,3528	9,4373	0,0573	1,5336	0,0216	0,5780

ОСУШКА ГАЗА УСТ.310

Источник загрязнения N 0448

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.9 Результаты расчетов выбросов от неплотностей коммуникаций ОЗГ

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Осушка газа (Компрессоры газов выветривания)		
				Установка 2-310		
				ист. 0448		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	861	2,39E-03	7,54E-02
2	Фланцы	5,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			861	**0,00239**	**0,07542**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,51E-04	4,75E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,84E-03	5,80E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	5,75E-05	1,81E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	6,63E-08	2,09E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	7,69E-07	2,42E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,39E-07	7,55E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	5,72E-07	1,80E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	8,84E-09	2,79E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,16E-06	3,67E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	9	7,25E-06	2,29E-04
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	1	2,69E-06	8,50E-05
5	Другие	5,90E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			10	**9,94E-06**	**3,14E-04**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			27,5714	2,74E-06	8,65E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			21,7333	2,16E-06	6,82E-05
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4249	2,41E-07	7,60E-06
0627	Этилбензол			0,0500	4,97E-09	1,57E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0833	8,28E-09	2,61E-07
1715	Метилмеркаптан			1,2361	1,23E-07	3,88E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,3314	3,30E-08	1,04E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,8348	8,30E-08	2,62E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0102	1,02E-09	3,21E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0670	6,67E-09	2,10E-07
1023	Диэтиленгликоль			2,39	2,38E-07	7,50E-06
ВСЕГО					**ист. 0448**	
0333	**Сероводород**				**1,53E-04**	**4,83E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,84E-03**	**5,80E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,77E-05**	**1,82E-03**
0627	**Этилбензол**				**4,97E-09**	**1,57E-07**
1023	**Диэтиленгликоль**				**2,38E-07**	**7,50E-06**
1702	**Бутилмеркаптан**				**7,46E-08**	**2,35E-06**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Осушка газа (Компрессоры газов выветривания)		
				Установка 2-310		
				ист. 0448		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	**Метилмеркаптан**				**8,92E-07**	**2,81E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**2,72E-07**	**8,58E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**6,55E-07**	**2,06E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,86E-09**	**3,11E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,17E-06**	**3,69E-05**

РЕЗЕРВУАРЫ ДИЗТОПЛИВА

Расчёты выполнеы по формулам методики [4].

Таблица 1.2.2.10 Результаты расчетов выбросов от резервуара дизтоплива резервного дизельного генератора (источник 0656)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0656	Дыхательный клапан	20,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0656	Пары дизтоп.	1,9	2,6	17,20	0,220	0,0029	1	0,00068
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006767	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000019	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,000675	

Таблица 1.2.2.11 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива дизельных двигателей пожарных насосов (источники 0657-0658)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0657-0658	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0657-0658	Пары дизтоп.	1,9	2,6	1,10	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006405	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,0006387	

ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.2.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

№ обор-ния по технол схеме	№ источ-ника	Марка СДУ	Расчетн группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т выхлоп газов, град. С	Сведения о кап ре-монте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощ-ность двига-теля Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэф-нт снижения выбросов	Время работы, час/год	Код в-ва	Наименование вещества	**Выбросы, г/с** $M_i=(1/3600) \cdot e_{ми} \cdot P_э$	**Выбросы, т/год** $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
2-730-РА-01В	5077	Дизельный привод по-жарного насоса 2-730-РА-01В	Б	5,6	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	4,561	380	9,6	40	2,5	52	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0584
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	9,6	40	2,5	52	0304	Азота оксид	0,0527	0,0095
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	0,5	2,0	3,5	52	0328	Сажа	0,0151	0,0026
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	1,2	5,0		52	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0228
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	6,2	26	2	52	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0593
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	1,2E-05	5,5E-05	3,5	52	0703	Бенз(а)пирен	0,00000040	0,00000007
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	0,12	0,5	3,5	52	1325	Формальдегид	0,0036	0,0007
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	2,9	12	3,5	52	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0156
2-730-РА-01С	5078	Дизельный привод по-жарного насоса 2-730-РА-01С	Б	5,6	0,2	0,584	400	До ремонта	87,72	4,561	380	9,6	40	2,5	52	0301	Азота диоксид	0,3243	0,0584
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	9,6	40	2,5	52	0304	Азота оксид	0,0527	0,0095
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	0,5	2,0	3,5	52	0328	Сажа	0,0151	0,0026
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	1,2	5,0		52	0330	Серы диоксид	0,1267	0,0228
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	6,2	26	2	52	0337	Углерода оксид	0,3272	0,0593
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	1,2E-05	5,5E-05	3,5	52	0703	Бенз(а)пирен	0,00000040	0,00000007
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	0,12	0,5	3,5	52	1325	Формальдегид	0,0036	0,0007
			Б	5,6	0,2	0,584	400		87,72	4,561	380	2,9	12	3,5	52	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0875	0,0156
Уст. 480	5445	Резервный дизельный генератор С040-6455	Г	5,6	0,2	2,329	400	До ремонта	349,9	18,194	1555	10,8	45	2,5	52	0301	Азота диоксид	1,4928	0,2620
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	10,8	45	2,5	52	0304	Азота оксид	0,2426	0,0426
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	0,6	2,5	3,5	52	0328	Сажа	0,0740	0,0130
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	1,2	5,0		52	0330	Серы диоксид	0,5183	0,0910
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	7,2	30	2	52	0337	Углерода оксид	1,5550	0,2729
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	1,3E-05	5,5E-05	3,5	52	0703	Бенз(а)пирен	0,00000160	0,00000029
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	0,15	0,6	3,5	52	1325	Формальдегид	0,0185	0,0031
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	3,6	15	3,5	52	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	0,0780
Уст. 480 4 КОЗГ	5446	Резервный дизельный генератор С040-6455	Г	5,6	0,2	2,329	400	До ремонта	349,9	18,194	1555	10,8	45	2,5	52	0301	Азота диоксид	1,4928	0,2620
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	10,8	45	2,5	52	0304	Азота оксид	0,2426	0,0426
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	0,6	2,5	3,5	52	0328	Сажа	0,0740	0,0130
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	1,2	5,0		52	0330	Серы диоксид	0,5183	0,0910
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	7,2	30	2	52	0337	Углерода оксид	1,5550	0,2729
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	1,3E-05	5,5E-05	3,5	52	0703	Бенз(а)пирен	0,00000160	0,00000029
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	0,15	0,6	3,5	52	1325	Формальдегид	0,0185	0,0031
			Г	5,6	0,2	2,329	400		349,9	18,194	1555	3,6	15	3,5	52	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	0,0780

УСТАНОВКА 2-480. СИСТЕМА РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Источник загрязнения N 6041

Источник выделения N 002-003 Неплотности оборудования

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.13 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 480

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	СИСТЕМА РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ		
				УСТАНОВКА 2-480		
				Ист 6041		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО				**0,00028**	**0,00894**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	**Сероводород**			0,280	**7,92E-07**	**2,50E-05**
2735	**Масло минеральное**			0,027	**7,75E-08**	**2,44E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			99,693	**2,82E-04**	**8,91E-03**

СИСТЕМА ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩЕЙ ВОДЫ СИСТЕМА НЕКОНДИЦИОННОЙ НЕФТИ (Уст. 2-560/561)

Источник загрязнения N 6042

Источники выделения N 001-002

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.14 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 560

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти							
				Установка 2 -560			Установка 2-561			Установки 2-560/561	
				ист 6042		иствыд 1	ист 6042		иствыд 2	ист 6042	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	20	1,33E-05	4,20E-04	116	7,73E-05	2,44E-03		
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	1	5,28E-06	1,66E-04	93	4,91E-04	1,55E-02		
5	Другие	1,10E-04	8760	9	2,75E-04	8,67E-03	9	2,75E-04	8,67E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03	1	1,42E-04	4,47E-03		
	ИТОГО			32	**0,00058**	**0,01819**	219	**0,00098**	**0,03106**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			2,0890	1,21E-05	3,80E-04	2,0890	2,06E-05	6,49E-04	3,26E-05	1,03E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	9,06E-05	2,86E-03	15,6950	1,55E-04	4,87E-03	2,45E-04	7,73E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	1,99E-04	6,26E-03	34,4240	3,39E-04	1,07E-02	5,38E-04	1,70E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	2,32E-07	7,32E-06	0,0402	3,96E-07	1,25E-05	6,29E-07	1,98E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	3,94E-07	1,24E-05	0,0682	6,72E-07	2,12E-05	1,07E-06	3,36E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	3,40E-07	1,07E-05	0,0589	5,80E-07	1,83E-05	9,19E-07	2,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	6,01E-07	1,90E-05	0,1042	1,03E-06	3,24E-05	1,63E-06	5,13E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	7,17E-08	2,26E-06	0,0124	1,22E-07	3,86E-06	1,94E-07	6,12E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	2,64E-04	8,33E-03	45,7700	4,51E-04	1,42E-02	7,15E-04	2,25E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти							
				Установка 2 -560			Установка 2-561			Установки 2-560/561	
				ист 6042		иствыд 1	ист 6042		иствыд 2	ист 6042	ВСЕГО
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	66	5,32E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	3	8,08E-06	2,55E-04		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	5,90E-05	8760	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	3	2,00E-05	6,31E-04		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			98	**5,07E-04**	**1,60E-02**	0	**0,00E+00**	**0,00E+00**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			0,0034	1,74E-08	5,49E-07	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	1,74E-08	5,49E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	1,19E-06	3,75E-05	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-06	3,75E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	3,76E-08	1,19E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	3,76E-08	1,19E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0074	3,75E-08	1,18E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	3,75E-08	1,18E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	4,18E-08	1,32E-06	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	4,18E-08	1,32E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	3,03E-08	9,55E-07	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	3,03E-08	9,55E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0023	1,19E-08	3,75E-07	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	1,19E-08	3,75E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	1,75E-07	5,51E-06	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	1,75E-07	5,51E-06
ВСЕГО					ист 6042	иствыд 1		ист 6042	иствыд 2	**ист 6042**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1,21E-05	3,81E-04		2,06E-05	6,49E-04	**3,26E-05**	**1,03E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				9,06E-05	2,86E-03		1,55E-04	4,87E-03	**2,45E-04**	**7,73E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				2,00E-04	6,30E-03		3,39E-04	1,07E-02	**5,39E-04**	**1,70E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				2,70E-07	8,51E-06		3,96E-07	1,25E-05	**6,66E-07**	**2,10E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				4,31E-07	1,36E-05		6,72E-07	2,12E-05	**1,10E-06**	**3,48E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				3,81E-07	1,20E-05		5,80E-07	1,83E-05	**9,61E-07**	**3,03E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				6,31E-07	1,99E-05		1,03E-06	3,24E-05	**1,66E-06**	**5,23E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				8,35E-08	2,63E-06		1,22E-07	3,86E-06	**2,06E-07**	**6,49E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				2,64E-04	8,33E-03		4,51E-04	1,42E-02	**7,15E-04**	**2,25E-02**

СИСТЕМА ОЧИСТКИ И ОБРАТНОЙ ЗАКАЧКИ ВОДЫ УСТ. 562

Источник загрязнения N 6043

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.15 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 562

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки и обратной закачки воды		
				Установка 2-562		
				ист 6043		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	184	2,91E-04	9,19E-03
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	12	8,33E-05	2,63E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	73	2,43E-03	7,67E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			269	**0,00281**	**0,08855**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	1,77E-04	5,57E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	2,16E-03	6,81E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	6,75E-05	2,13E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система очистки и обратной закачки воды		
				Установка 2-562		
				ист 6043		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	7,78E-08	2,45E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0321	9,02E-07	2,85E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	2,81E-07	8,86E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	6,71E-07	2,12E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	1,04E-08	3,27E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	1,36E-06	4,30E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	463	3,73E-04	1,18E-02
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	6	1,62E-05	5,10E-04
5	Другие	5,90E-05	8760	198	3,25E-03	1,02E-01
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	10	6,67E-05	2,10E-03
	ИТОГО			677	**0,00370**	**0,11671**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	1,27E-07	4,00E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	8,67E-06	2,73E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	2,74E-07	8,64E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0074	2,73E-07	8,62E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	3,05E-07	9,61E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	2,21E-07	6,97E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0023	8,67E-08	2,73E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	1,27E-06	4,02E-05
			1			
ВСЕГО					**ист 6043**	
0333	**Сероводород**				**1,77E-04**	**5,58E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,16E-03**	**6,81E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**7,62E-05**	**2,40E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,52E-07**	**1,11E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,18E-06**	**3,71E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**5,85E-07**	**1,85E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**8,92E-07**	**2,81E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**9,71E-08**	**3,06E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,64E-06**	**8,32E-05**

СИСТЕМА СБРОСА ВОДЫ УСТ. 590

Источник загрязнения N 6044

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.16 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 590

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система сброса воды		
				Установка 2-590		
				ист 6044		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	28	2,26E-05	7,11E-04
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	1	2,69E-06	8,50E-05
5	Другие	5,90E-05	8760	12	1,97E-04	6,20E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	2	1,33E-05	4,20E-04
	ИТОГО			43	**0,00024**	**0,00742**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	8,07E-09	2,55E-07
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	5,51E-07	1,74E-05
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	1,74E-08	5,49E-07

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система сброса воды		
				Установка 2-590		
				ист 6044		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1715	Метилмеркаптан			0,0074	1,74E-08	5,48E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	1,94E-08	6,11E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	1,40E-08	4,43E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0023	5,51E-09	1,74E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	8,10E-08	2,55E-06
			1			
ВСЕГО					**ист 6044**	
0333	**Сероводород**				**8,07E-09**	**2,55E-07**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,51E-07**	**1,74E-05**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,74E-08**	**5,49E-07**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,74E-08**	**5,48E-07**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,94E-08**	**6,11E-07**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,40E-08**	**4,43E-07**
1735	**Амилмеркаптан**				**5,51E-09**	**1,74E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**8,10E-08**	**2,55E-06**

УСТАНОВКА 2-730. СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ. КОММУНИКАЦИИ ДТ

Источник загрязнения N 6045

Расчёты выбросов от неплотностей насосного оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.2.17 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 2-730

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ. КОММУНИКАЦИИ ДТ		
				УСТАНОВКА 2-730		
				Ист 6045		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	1	1,42E-04	4,47E-03
	ИТОГО			1	**0,00014**	**0,00447**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,2800	3,97E-07	1,25E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			99,7200	1,41E-04	4,46E-03
ВСЕГО					**Ист 6045**	
0333	**Сероводород**				**3,97E-07**	**1,25E-05**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,41E-04**	**4,46E-03**

ТРЕХФАЗНЫЙ И ТЕСТОВЫЙ СЕПАРАТОР УСТ. 2-200

Источник загрязнения N 6465,

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.18 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 200 (трехфазный и тестовый сепараторы)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Трехфазный и тестовый сепараторы		
				Установка 2-200		
				ист. 6465		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	16	4,44E-05	1,40E-03
2	Фланцы	5,70E-06	8760	282	4,47E-04	1,41E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	4	1,67E-05	5,26E-04

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Трехфазный и тестовый сепараторы		
				Установка 2-200		
				ист. 6465		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	2,50E-05	8760	373	2,59E-03	8,17E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	49	1,63E-03	5,15E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			724	**0,00473**	**0,14920**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	2,98E-04	9,39E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	3,64E-03	1,15E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	1,14E-04	3,59E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	1,31E-07	4,14E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	1,52E-06	4,80E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	4,73E-07	1,49E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	1,13E-06	3,57E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	1,75E-08	5,52E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	2,30E-06	7,25E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	11	2,96E-05	9,35E-04
2	Фланцы	2,40E-06	8760	196	1,31E-04	4,12E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7,78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	210	1,11E-03	3,50E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	14	4,28E-04	1,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			433	**0,00170**	**0,05374**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	3,56E-05	1,12E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	2,67E-04	8,44E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	5,87E-04	1,85E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	6,86E-07	2,16E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	1,16E-06	3,67E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	1,00E-06	3,16E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,78E-06	5,60E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	2,12E-07	6,67E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	7,80E-04	2,46E-02
ВСЕГО					**ист. 6465**	
0333	**Сероводород**				**3,33E-04**	**1,05E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,90E-03**	**1,23E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**7,00E-04**	**2,21E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**8,17E-07**	**2,58E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**2,68E-06**	**8,46E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,48E-06**	**4,66E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,91E-06**	**9,17E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,29E-07**	**7,23E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**7,82E-04**	**2,47E-02**

ФАКЕЛЫ ВД/НД, НАСОСЫ, СЕПАРАТОРЫ УСТ.2-230

Источник загрязнения N 6467

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.19 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 230 (Факельные сепараторы и факелы)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факелы ВД/НД, насосы, сепараторы		
				Установка 2-230		
				ист. 6467		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	79	1,25E-04	3,94E-03
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	147	1,02E-03	3,22E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	29	9,67E-04	3,05E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			255	**0,00211**	**0,06662**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,33E-04	4,19E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,62E-03	5,12E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	5,08E-05	1,60E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	5,86E-08	1,85E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	6,79E-07	2,14E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,11E-07	6,66E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	5,05E-07	1,59E-05
1735	Амилмеркаптан			0,00037	7,81E-09	2,46E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,03E-06	3,24E-05
		1				
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02
ВСЕГО					**ист. 6467**	
0333	**Сероводород**				**1,58E-04**	**4,99E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,81E-03**	**5,72E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**4,65E-04**	**1,47E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**5,43E-07**	**1,71E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,50E-06**	**4,73E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**9,20E-07**	**2,90E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,76E-06**	**5,55E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**1,57E-07**	**4,96E-06**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**5,52E-04**	**1,74E-02**

СИСТЕМА И ПОДАЧА ТОПЛ ГАЗА, ГАЗА ЗАКАЧКИ (УСТ 8А-360/ 8-170/ 2-420)

Источник загрязнения N 6469

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.20 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 8А-360/ 8-170/ 2-420

Код	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Подача топливного газа			Газ закачки-экспортный коллектор			Система топливного газа			ВСЕГО от источника	
				Система обратной закачки газа 8А-360			Unit 8-170 injection gas – Export header			Unit 2-420: fuelgassystem				
				ист 6469		иствыд 1	ист 6469		иствыд 2	ист 6469		иствыд 3	ист 6469	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	440	1,22E-03	3,85E-02		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	337	5,34E-04	1,68E-02	151	2,39E-04	7,54E-03	198	3,14E-04	9,89E-03		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	161	1,12E-03	3,53E-02	81	5,63E-04	1,77E-02	197	1,37E-03	4,31E-02		
5	Другие	1,20E-04	8760	40	1,33E-03	4,20E-02	15	5,00E-04	1,58E-02	39	1,30E-03	4,10E-02		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			538	**0,00298**	**0,09413**	247	**0,00130**	**0,04105**	874	**0,00420**	**0,13257**		
Код	**Вещество**			**%масс**	**топл газ**		**%масс**			**%масс**	**топл газ**			
0333	**Сероводород**			0,0003	9,87E-09	3,11E-07	6,294	8,19E-05	2,58E-03	0,0003	1,39E-08	4,38E-07	**8,19E-05**	**2,58E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**			93,054	2,78E-03	8,76E-02	76,865	1,00E-03	3,16E-02	93,0542	3,91E-03	1,23E-01	**7,69E-03**	**2,43E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**			0,359	1,07E-05	3,38E-04	2,403	3,13E-05	9,87E-04	0,3586	1,51E-05	4,75E-04	**5,71E-05**	**1,80E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**			3,4E-05	1,02E-09	3,21E-08	0,003	3,61E-08	1,14E-06	3,4E-05	1,44E-09	4,53E-08	**3,85E-08**	**1,22E-06**
1715	**Метилмеркаптан**			4,2E-04	1,24E-08	3,91E-07	0,032	4,18E-07	1,32E-05	4,2E-04	1,75E-08	5,50E-07	**4,48E-07**	**1,41E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**			2,8E-04	8,39E-09	2,65E-07	0,010	1,30E-07	4,11E-06	2,8E-04	1,18E-08	3,73E-07	**1,50E-07**	**4,74E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**			5,3E-04	1,57E-08	4,95E-07	0,024	3,11E-07	9,81E-06	5,3E-04	2,21E-08	6,96E-07	**3,49E-07**	**1,10E-05**
1735	**Амилмеркаптан**			5,2E-07	1,56E-11	4,92E-10	3,7E-04	4,81E-09	1,52E-07	5,2E-07	2,20E-11	6,92E-10	**4,85E-09**	**1,53E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			0,009	2,80E-07	8,83E-06	0,049	6,33E-07	2,00E-05	0,0094	3,94E-07	1,24E-05	**1,31E-06**	**4,12E-05**

СИСТЕМА ДЭГ\УСТ. 411 УСТАНОВКА ПОДОГРЕВА НЕФТИ

Источник загрязнения N 6472

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.21 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Системы ДЭГ\Уст. 411 (Установка подогрева нефти)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-411		
				ист 6472		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	387	6,13E-04	1,93E-02
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	16	1,11E-04	3,50E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	159	5,30E-03	1,67E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			562	**0,00602**	**0,18997**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	3,79E-04	1,20E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	4,63E-03	1,46E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,45E-04	4,57E-03
1702	Бутилмеркаптан			2,8E-03	1,67E-07	5,26E-06
1715	Метилмеркаптан			3,2E-02	1,94E-06	6,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			1,0E-02	6,03E-07	1,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			2,4E-02	1,44E-06	4,54E-05
1735	Амилмеркаптан			3,7E-04	2,23E-08	7,02E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	2,93E-06	9,23E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-411		
				ист 6472		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
		кг\час	час		г/с	т/год
	Тяжелая нефть (heavyoil)					
1	Соединительные линии	7,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	489	5,30E-05	1,67E-03
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	191	1,70E-03	5,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	6	8,50E-04	2,68E-02
	ИТОГО			686	**0,00260**	**0,08202**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14			97,266	2,53E-03	7,98E-02
ВСЕГО					**ист 6472**	
0333	**Сероводород**				**3,79E-04**	**1,20E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,63E-03**	**1,46E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,45E-04**	**4,57E-03**
0635	**Алкилбензолы на основе олефинов С11-14**				**2,53E-03**	**7,98E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,67E-07**	**5,26E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,94E-06**	**6,11E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**6,03E-07**	**1,90E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**1,44E-06**	**4,54E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,23E-08**	**7,02E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,93E-06**	**9,23E-05**

УСТ. 2-230 (ФХ ФОЗ)

Источник загрязнения N 6480

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.2.22 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 2-230 (ФХ ФОЗ)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки		
				Установка 2-230		
				ист 6480		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	35	5,54E-05	1,75E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	19	1,32E-04	4,16E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	8	2,67E-04	8,41E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			65	**0,00046**	**0,01458**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	**Сероводород**			6,294	2,91E-05	9,18E-04
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**			76,865	3,55E-04	1,12E-02
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**			2,403	1,11E-05	3,50E-04
1702	**Бутилмеркаптан**			0,003	1,28E-08	4,04E-07
1715	**Метилмеркаптан**			0,032	1,49E-07	4,69E-06
1720	**Пропилмеркаптан**			0,010	4,63E-08	1,46E-06
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**			0,024	1,11E-07	3,49E-06
1735	**Амилмеркаптан**			0,0004	1,71E-09	5,39E-08
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**			0,049	2,25E-07	7,09E-06

Установка 2-310. Гликолевый контактор системы осушки/регенерации гликоля

Установка 2-550. ФХ и Система закрытого дренажа

Уст 2-130/ уст 4-160/190. Блок входных манифольдов. УЗП

Источники загрязнения № 6466, 6479, 6463,

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.23 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6463, 6466, 6479)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Гликолевый контактор системы осушки/ регенерация гликоля			Факельная система и система закрытого дренажа.			Блок входныйманифольдов			Узлы пуска/приема поршней			ВСЕГО от источника	
				Уст. 2-310			Площадка 2-550.Система ЗД			Уст. 2-130			Уст. 4-160 & 4-190				
				ист. 6466			ист 6479			ист.6463	ист.выд 1		ист. 6463	ист.выд 2		6463	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу у		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	15	4,17E-05	1,31E-03		0,00E+00	0,00E+00	1	2,78E-06	8,76E-05		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760	508	8,04E-04	2,54E-02		0,00E+00	0,00E+00	320	5,07E-04	1,60E-02		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760	705	4,90E-03	1,54E-01		0,00E+00	0,00E+00	157	1,09E-03	3,44E-02		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760	95	3,17E-03	9,99E-02		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1323	**0,00891**	**0,28094**	0	**0,00000**	**0,00000**	478	**0,00160**	**0,05045**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**Газ**	
0333	Сероводород			6,294	5,61E-04	1,77E-02	6,2941	0,00E+00	0,00E+00	6,294	1,01E-04	3,18E-03	6,2941	0,00E+00	0,00E+00	1,01E-04	3,18E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	6,85E-03	2,16E-01	76,8649	0,00E+00	0,00E+00	76,865	1,23E-03	3,88E-02	76,8649	0,00E+00	0,00E+00	1,23E-03	3,88E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	2,14E-04	6,75E-03	2,4035	0,00E+00	0,00E+00	2,403	3,84E-05	1,21E-03	2,4035	0,00E+00	0,00E+00	3,84E-05	1,21E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	2,47E-07	7,79E-06	0,0028	0,00E+00	0,00E+00	0,003	4,43E-08	1,40E-06	2,8E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,43E-08	1,40E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	2,86E-06	9,03E-05	0,0321	0,00E+00	0,00E+00	0,032	5,14E-07	1,62E-05	3,2E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,14E-07	1,62E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	8,91E-07	2,81E-05	0,0100	0,00E+00	0,00E+00	0,010	1,60E-07	5,05E-06	1,0E-02	0,00E+00	0,00E+00	1,60E-07	5,05E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	2,13E-06	6,71E-05	0,0239	0,00E+00	0,00E+00	0,024	3,82E-07	1,21E-05	2,4E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,82E-07	1,21E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	3,29E-08	1,04E-06	0,0004	0,00E+00	0,00E+00	0,0004	5,91E-09	1,87E-07	3,7E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,91E-09	1,87E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	4,33E-06	1,37E-04	0,0486	0,00E+00	0,00E+00	0,049	7,78E-07	2,45E-05	0,0486	0,00E+00	0,00E+00	7,78E-07	2,45E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**6463**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	80	5,33E-05	1,68E-03	68	4,53E-05	1,43E-03	571	3,81E-04	1,20E-02	23	1,53E-05	4,84E-04		
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	45	2,38E-04	7,49E-03	69	3,64E-04	1,15E-02	275	1,45E-03	4,58E-02	40	2,11E-04	6,66E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	8	2,44E-04	7,71E-03	38	1,16E-03	3,66E-02	8	2,44E-04	7,71E-03		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			125	**0,00029**	**0,00917**	147	**0,00094**	**0,02956**	884	**0,00299**	**0,09439**	71	**0,00047**	**0,01485**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**Нефть**	
0333	Сероводород			2,0890	6,08E-06	1,92E-04	2,0890	1,96E-05	6,17E-04	2,0890	6,25E-05	1,97E-03	2,0890	9,84E-06	3,10E-04	7,24E-05	2,28E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	4,56E-05	1,44E-03	15,6950	1,47E-04	4,64E-03	15,6950	4,70E-04	1,48E-02	15,6950	7,39E-05	2,33E-03	5,44E-04	1,71E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	1,00E-04	3,16E-03	34,4240	3,23E-04	1,02E-02	34,4240	1,03E-03	3,25E-02	34,4240	1,62E-04	5,11E-03	1,19E-03	3,76E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	1,17E-07	3,69E-06	0,0402	3,77E-07	1,19E-05	0,0402	1,20E-06	3,80E-05	0,0402	1,90E-07	5,98E-06	1,39E-06	4,40E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	1,98E-07	6,26E-06	0,0682	6,40E-07	2,02E-05	0,0682	2,04E-06	6,44E-05	0,0682	3,21E-07	1,01E-05	2,36E-06	7,45E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	1,71E-07	5,40E-06	0,0589	5,52E-07	1,74E-05	0,0589	1,76E-06	5,56E-05	0,0589	2,77E-07	8,74E-06	2,04E-06	6,43E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	3,03E-07	9,56E-06	0,1042	9,77E-07	3,08E-05	0,1042	3,12E-06	9,84E-05	0,1042	4,91E-07	1,55E-05	3,61E-06	1,14E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0124	3,61E-08	1,14E-06	0,0124	1,16E-07	3,67E-06	0,0124	3,72E-07	1,17E-05	0,0124	5,85E-08	1,84E-06	4,30E-07	1,36E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Гликолевый контактор системы осушки/ регенерация гликоля			Факельная система и система закрытого дренажа.			Блок входныйманифольдов			Узлы пуска/приема поршней			ВСЕГО от источника	
				Уст. 2-310			Площадка 2-550.Система ЗД			Уст. 2-130			Уст. 4-160 & 4-190				
				ист. 6466			ист 6479			ист.6463	ист.выд 1		ист. 6463	ист.выд 2		6463	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу у		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	1,33E-04	4,20E-03	45,770	4,29E-04	1,35E-02	45,7700	1,37E-03	4,32E-02	45,7700	2,16E-04	6,80E-03	1,59E-03	5,00E-02
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу			
	Нефтесодержащая вода	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	808	2,24E-03	7,08E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,90E-06	8760	212	1,71E-04	5,39E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	9,70E-06	8760	142	3,83E-04	1,21E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	5,90E-05	8760	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	2,40E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			1188	**0,00322**	**0,10167**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			27,5714	8,89E-04	2,80E-02	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	0,00E+00	0,00E+00		
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			21,7333	7,01E-04	2,21E-02	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00		
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4249	7,82E-05	2,47E-03	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00		
1702	Бутилмеркаптан			0,0833	2,68E-06	8,47E-05	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00		
1715	Метилмеркаптан			1,2361	3,99E-05	1,26E-03	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00		
1720	Пропилмеркаптан			0,3314	1,07E-05	3,37E-04	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00		
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,8348	2,69E-05	8,49E-04	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00		
1735	Амилмеркаптан			0,0102	3,30E-07	1,04E-05	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00		
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0670	2,16E-06	6,81E-05	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	0,00E+00	0,00E+00		
1864	Триэтаноламин			0,0251	8,09E-07	2,55E-05											
ВСЕГО					**ист. 6466**			**Ист. 6479**			**ист. 6463**	**иствыд 1**		**ист. 6463**	**иствыд 2**	**ВСЕГО от ист**	**6463**
0333	**Сероводород**				**1,46E-03**	**4,59E-02**		**1,96E-05**	**6,17E-04**		1,63E-04	5,15E-03		9,84E-06	3,10E-04	**1,73E-04**	**5,46E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**7,59E-03**	**2,395E-01**		**1,47E-04**	**4,64E-03**		1,70E-03	5,36E-02		7,39E-05	2,33E-03	**1,77E-03**	**5,59E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**3,92E-04**	**1,24E-02**		**3,23E-04**	**1,02E-02**		1,07E-03	3,37E-02		1,62E-04	5,11E-03	**1,23E-03**	**3,88E-02**
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,05E-06**	**9,62E-05**		**3,77E-07**	**1,19E-05**		1,25E-06	3,94E-05		1,90E-07	5,98E-06	**1,44E-06**	**4,54E-05**
1715	**Метилмеркаптан**				**4,29E-05**	**1,35E-03**		**6,40E-07**	**2,02E-05**		2,56E-06	8,06E-05		3,21E-07	1,01E-05	**2,88E-06**	**9,08E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,17E-05**	**3,70E-04**		**5,52E-07**	**1,74E-05**		1,92E-06	6,06E-05		2,77E-07	8,74E-06	**2,20E-06**	**6,94E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,93E-05**	**9,25E-04**		**9,77E-07**	**3,08E-05**		3,50E-06	1,10E-04		4,91E-07	1,55E-05	**3,99E-06**	**1,26E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**3,99E-07**	**1,26E-05**		**1,16E-07**	**3,67E-06**		3,78E-07	1,19E-05		5,85E-08	1,84E-06	**4,36E-07**	**1,38E-05**
1864	**Триэтаноламин**				**8,09E-07**	**2,55E-05**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,40E-04**	**4,40E-03**		**4,29E-04**	**1,35E-02**		1,37E-03	4,32E-02		2,16E-04	6,80E-03	**1,59E-03**	**5,00E-02**

Компрессорная ОЗГ. Система обратной закачки газа 8А-360

Система топливного газа

Источники загрязнения № 0077, 6470

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.24 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 0077, 6470)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ			Система топливного газа		
				Система обратной закачки газа 8А-360			Unit 2-420: fuelgassystem		
				ист 0077			ист 6470		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04	440	1,22E-03	3,85E-02
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02	198	3,14E-04	9,89E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02	197	1,37E-03	4,31E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01	39	1,30E-03	4,10E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	874	**0,00420**	**0,13257**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	0,0003	1,39E-08	4,38E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	93,0542	3,91E-03	1,23E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	0,3586	1,51E-05	4,75E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	3,4E-05	1,44E-09	4,53E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	4,2E-04	1,75E-08	5,50E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	2,8E-04	1,18E-08	3,73E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	5,3E-04	2,21E-08	6,96E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	5,2E-07	2,20E-11	6,92E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,0094	3,94E-07	1,24E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	0	**0,00000**	**0,00000**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ			Система топливного газа		
				Система обратной закачки газа 8А-360			Unit 2-420: fuelgassystem		
				ист 0077			ист 6470		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520		0,00000	0,00000
ВСЕГО					**ист 0077**			**ист 6470**	
0333	Сероводород				**3,97E-04**	**1,25E-02**		**1,39E-08**	**4,38E-07**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**4,84E-03**	**1,53E-01**		**3,91E-03**	**1,23E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,51E-04**	**4,78E-03**		**1,51E-05**	**4,75E-04**
1702	Бутилмеркаптан				**1,75E-07**	**5,51E-06**		**1,44E-09**	**4,53E-08**
1715	Метилмеркаптан				**2,02E-06**	**6,39E-05**		**1,75E-08**	**5,50E-07**
1720	Пропилмеркаптан				**6,30E-07**	**1,99E-05**		**1,18E-08**	**3,73E-07**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,51E-06**	**4,75E-05**		**2,21E-08**	**6,96E-07**
1735	Амилмеркаптан				**2,33E-08**	**7,35E-07**		**2,20E-11**	**6,92E-10**
2735	Масло минеральное нефтяное				**1,65E-04**	**5,20E-03**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,06E-06**	**9,66E-05**		**3,94E-07**	**1,24E-05**

Площадка 2-550.Система ЗД. Факельная система и система закрытого дренажа.

Источник загрязнения № 6471

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.25 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6471)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факельная система и система закрытого дренажа. Площадка 2-550.Система ЗД ист 6471		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0321	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	68	4,53E-05	1,43E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	69	3,64E-04	1,15E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	8	2,44E-04	7,71E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			147	**0,00094**	**0,02956**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	1,96E-05	6,17E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,47E-04	4,64E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	3,23E-04	1,02E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	3,77E-07	1,19E-05
1715	Метилмеркаптан			0,0682	6,40E-07	2,02E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	5,52E-07	1,74E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	9,77E-07	3,08E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,16E-07	3,67E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	4,29E-04	1,35E-02
ВСЕГО					**ист 6471**	
0333	Сероводород				**1,96E-05**	**6,17E-04**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**1,47E-04**	**4,64E-03**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**3,23E-04**	**1,02E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**3,77E-07**	**1,19E-05**
1715	Метилмеркаптан				**6,40E-07**	**2,02E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**5,52E-07**	**1,74E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**9,77E-07**	**3,08E-05**
1735	Амилмеркаптан				**1,16E-07**	**3,67E-06**
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**4,29E-04**	**1,35E-02**

Установка 2-230. Факел сброса давления из контура обратной закачки

Установка 2-560. Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти

Установка 2-411. Система ДЭГ. Установка подогрева нефти

Источники загрязнения № 6481, 6046, 6473

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.2.26 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования (ист. 6481, 6046, 6473)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-230			Установка 2-560			Установка 2-411		
				ист 6481			ист 6046			ист 6473		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	114	1,81E-04	5,69E-03		0,00E+00	0,00E+00	387	6,13E-04	1,93E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02		0,00E+00	0,00E+00	16	1,11E-04	3,50E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	37	1,23E-03	3,89E-02		0,00E+00	0,00E+00	159	5,30E-03	1,67E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			320	**0,00257**	**0,08120**	0	**0,00000**	**0,00000**	562	**0,00602**	**0,18997**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,62E-04	5,11E-03	6,294	0,00E+00	0,00E+00	6,2941	3,79E-04	1,20E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,98E-03	6,24E-02	76,865	0,00E+00	0,00E+00	76,8649	4,63E-03	1,46E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	6,19E-05	1,95E-03	2,403	0,00E+00	0,00E+00	2,4035	1,45E-04	4,57E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,003	7,14E-08	2,25E-06	0,003	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-03	1,67E-07	5,26E-06
1715	Метилмеркаптан			0,032	8,28E-07	2,61E-05	0,032	0,00E+00	0,00E+00	3,2E-02	1,94E-06	6,11E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,58E-07	8,12E-06	0,010	0,00E+00	0,00E+00	1,0E-02	6,03E-07	1,90E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	6,15E-07	1,94E-05	0,024	0,00E+00	0,00E+00	2,4E-02	1,44E-06	4,54E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	9,52E-09	3,00E-07	0,0004	0,00E+00	0,00E+00	3,7E-04	2,23E-08	7,02E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,25E-06	3,95E-05	0,049	0,00E+00	0,00E+00	0,0486	2,93E-06	9,23E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03	20	1,33E-05	4,20E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02	1	5,28E-06	1,66E-04		0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-230			Установка 2-560			Установка 2-411		
				ист 6481			ист 6046			ист 6473		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03	9	2,75E-04	8,67E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	2	2,83E-04	8,94E-03		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**	32	**0,00058**	**0,01819**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04	2,0890	1,21E-05	3,80E-04	2,0890	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03	15,6950	9,06E-05	2,86E-03	15,6950	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02	34,4240	1,99E-04	6,26E-03	34,4240	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05	0,0402	2,32E-07	7,32E-06	0,0402	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05	0,0682	3,94E-07	1,24E-05	0,0682	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05	0,0589	3,40E-07	1,07E-05	0,0589	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05	0,1042	6,01E-07	1,90E-05	0,1042	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06	0,0124	7,17E-08	2,26E-06	0,0124	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02	45,7700	2,64E-04	8,33E-03	45,7700	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil											
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	489	5,30E-05	1,67E-03
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	191	1,70E-03	5,35E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6	8,50E-04	2,68E-02
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	686	**0,00260**	**0,08202**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	97,266	2,53E-03	7,98E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	66	5,32E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	8,08E-06	2,55E-04		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	26	4,26E-04	1,34E-02		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	2,00E-05	6,31E-04		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	98	**5,07E-04**	**1,60E-02**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти		
				Установка 2-230			Установка 2-560			Установка 2-411		
				ист 6481			ист 6046			ист 6473		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0333	Сероводород			0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0034	1,74E-08	5,49E-07	0,0034	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	1,19E-06	3,75E-05	0,2343	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	3,76E-08	1,19E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	3,75E-08	1,18E-06	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	4,18E-08	1,32E-06	0,0082	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	3,03E-08	9,55E-07	0,0060	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	1,19E-08	3,75E-07	0,0023	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0344	1,75E-07	5,51E-06	0,0344	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**ист 6481**			**ист 6046**			**ист 6473**	
0333	Сероводород				**1,87E-04**	**5,90E-03**		**1,21E-05**	**3,81E-04**		**3,79E-04**	**1,20E-02**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**2,17E-03**	**6,84E-02**		**9,06E-05**	**2,86E-03**		**4,63E-03**	**1,46E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**4,77E-04**	**1,50E-02**		**2,00E-04**	**6,30E-03**		**1,45E-04**	**4,57E-03**
0635	Алкилбензолы на основе олефинов С11-14				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**2,53E-03**	**7,98E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**5,56E-07**	**1,75E-05**		**2,70E-07**	**8,51E-06**		**1,67E-07**	**5,26E-06**
1715	Метилмеркаптан				**1,65E-06**	**5,20E-05**		**4,31E-07**	**1,36E-05**		**1,94E-06**	**6,11E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**9,67E-07**	**3,05E-05**		**3,81E-07**	**1,20E-05**		**6,03E-07**	**1,90E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,87E-06**	**5,90E-05**		**6,31E-07**	**1,99E-05**		**1,44E-06**	**4,54E-05**
1735	Амилмеркаптан				**1,59E-07**	**5,02E-06**		**8,35E-08**	**2,63E-06**		**2,23E-08**	**7,02E-07**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5,53E-04**	**1,74E-02**		**2,64E-04**	**8,33E-03**		**2,93E-06**	**9,23E-05**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.3 ПРОИЗВОДСТВО 003 – САТЕЛЛИТ ДОБЫЧИ РАННЕЙ НЕФТИ (СДРН)

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ДЭГ СДРН

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [3] (таблицы 1.2.3.1-1.2.3.4).

Таблица 1.2.3.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателя ДЭГ

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+ tух) * Vг / 273 / 3600, м^3/с
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, м^3/ч	Bmax, кг/ч	В, м^3/ч	В, кг/ч	тыс.м3/год	кг/год				
2027 г																						
0467	Подогреватель ДЭГ	1E-410-FA-01	0,584	2103	0,9	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0,0026	0.0050	91.2	69,47	70,00	53,32	613,2000	467074,44	15	0.4	500	0,833

Таблица 1.2.3.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателя ДЭГ

ист.	**Наименование печи**		**Расчёт концентрации оксидов азота: C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000(кг/м^3) на 1 печь**								***Объём продуктов сгорания Vг=7,84*α*В*Э***		**П=Vг*C_{NOx}, кг/ч**
			Число форсунок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт средн теплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2027 г													
0467	ПодогревательДЭГ/ DEG Heater exchanger	1E-410-FA-01	1	1.2	0	1.62	0.84	2539,5	2103.0	0,000215	1058,7	7118662,9	0,2272

Таблица 1.2.3.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателя ДЭГ

ист.	**Углерода оксид**		**Углеводороды (метан)**		*Оксиды азота*		**Диоксид азота**		**Оксид азота**		**Диоксид серы**	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)]*В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)]*В/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2027 г												
0467	0,0289	0,7006	0,0289	0,7006	0,0588	1,4237	0,0471	1,1390	0,0076	0,1851	0,0029	0,0698

АВАРИЙНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.3.4 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчет-ная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т выхлоп газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топ-лива, кг/час	Расход топ-лива Вгод, т/год	Мощ-ность двига-теля Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффици-ент снижения выбро-сов	Время работы, час/год	Код ве-щества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5547	Аварий-ный дизельный двигатель мощно-стью 36 кВт	А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	10,3	43	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,0330	0,0026
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	10,3	43	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0054	0,0004
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	0,7	3	3,5	26	0328	Сажа	0,0020	0,0002
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	1,1	4,5		26	0330	Серы диоксид	0,0110	0,0008
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	7,2	30	2	26	0337	Углерода оксид	0,0360	0,0028
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	1,3E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,00000004	0,000000003
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	0,15	0,6	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0004	0,00003
5547		А	1,5	0,1	0,048	450	До ремонта	7,2	0,187	36	3,6	15	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0103	0,0008

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ СДРН

Источник загрязнения N 6510

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.3.5 Результаты расчетов выбросов от неплотностей СДРН

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	иствыд 1		ист 6510	иствыд 2		ист 6510	иствыд 3		ист 6510	иствыд 4		ист 6510	иствыд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	34	5,38E-05	1,70E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	1,39E-05	4,38E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	36	**0,00007**	**0,00214**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6,2419	4,23E-06	1,33E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,23E-06	1,33E-04
0415	Смесь углеводородов				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	78,8792	5,34E-05	1,68E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,34E-05	1,68E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	иствыд 1		ист 6510	иствыд 2		ист 6510	иствыд 3		ист 6510	иствыд 4		ист 6510	иствыд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	предельных С1-С5																			
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,2907	1,55E-06	4,89E-05		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,55E-06	4,89E-05
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0081	5,51E-09	1,74E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,51E-09	1,74E-07
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0211	1,43E-08	4,50E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,43E-08	4,50E-07
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0134	9,08E-09	2,86E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	9,08E-09	2,86E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0254	1,72E-08	5,42E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,72E-08	5,42E-07
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0024	1,62E-09	5,11E-08		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,62E-09	5,11E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0330	2,23E-08	7,04E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,23E-08	7,04E-07
									1											
№	Наименование	Удельное выделение	ремя ра боты	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Газ топливный	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	21	3,33E-05	1,05E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	1,39E-05	4,38E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	0,00000	0,00000	0	0,00000	0,00000	23	**0,00005**	**0,00149**	0	0,00000	0,00000	0	0,00000	0,00000		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,56E-10	4,92E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,56E-10	4,92E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	93,0542	4,39E-05	1,38E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,39E-05	1,38E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,3586	1,69E-07	5,33E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	5,33E-06
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0000	1,61E-11	5,08E-10		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,61E-11	5,08E-10
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0004	1,96E-10	6,17E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,96E-10	6,17E-09
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,33E-10	4,18E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,33E-10	4,18E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0005	2,48E-10	7,81E-09		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,48E-10	7,81E-09
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0000	2,46E-13	7,76E-12		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,46E-13	7,76E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,0094	4,42E-09	1,39E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,42E-09	1,39E-07
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,0E+00	0	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	2,40E-06	8760	237	1,58E-04	4,98E-03	78	5,20E-05	1,64E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	592	3,95E-04	1,24E-02		
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,0E+00	0	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	1,90E-05	8760	90	4,75E-04	1,50E-02	30	1,58E-04	4,99E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	16	8,44E-05	2,66E-03		
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,0E+00	0	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03	0	0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	6	8,50E-04	2,68E-02		
	ИТОГО			329	0,00092	0,02890	108	0,00021	0,00663	0	0,00000	0,00000	0	0,00000	0,00000	614	0,00133	0,04191		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
0333	Сероводород			1,910	1,75E-05	5,52E-04	1,9100	4,02E-06	1,27E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,15E-05	6,79E-04
0415	Смесь углеводородов			13,076	1,20E-04	3,78E-03	13,0760	2,75E-05	8,67E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,47E-04	4,65E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	иствыд 1		ист 6510	иствыд 2		ист 6510	иствыд 3		ист 6510	иствыд 4		ист 6510	иствыд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
	предельных С1-С5																			
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			31,444	2,88E-04	9,09E-03	31,4440	6,61E-05	2,09E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,54E-04	1,12E-02
1052	Метиловый спирт			3,6E-04	3,32E-09	1,05E-07		0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,32E-09	1,05E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0387	3,55E-07	1,12E-05	0,0387	8,15E-08	2,57E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,36E-07	1,38E-05
1706	Диметилдисульфид			1,10E-09	1,01E-14	3,18E-13		0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,01E-14	3,18E-13
1715	Метилмеркаптан			0,1003	9,19E-07	2,90E-05	0,1003	2,11E-07	6,65E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,13E-06	3,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0638	5,85E-07	1,84E-05	0,0638	1,34E-07	4,23E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	7,19E-07	2,27E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1208	1,11E-06	3,49E-05	0,1208	2,54E-07	8,01E-06		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,36E-06	4,29E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0114	1,04E-07	3,29E-06	0,0114	2,40E-08	7,56E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,28E-07	4,05E-06
1831	Дициклогексиламина мало-растворимая соль (Ингиби-тор коррозии МСДА)				0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	1,33E-03	4,19E-02	1,33E-03	4,19E-02
1864	Триэтаноламин			8,90E-04	8,16E-09	2,57E-07		0,00E+00	0,0E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8,16E-09	2,57E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,97	4,76E-04	1,50E-02	51,9719	1,09E-04	3,45E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	5,86E-04	1,85E-02
							1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavy oil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	34	3,68E-06	1,16E-04	98	1,06E-05	3,35E-04		0,00E+00	0,00E+00		
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1	1,42E-04	4,47E-03	2	2,83E-04	8,94E-03		0,00E+00	0,00E+00		
	ИТОГО			0	0,00000	0,00000		0,00000	0,00000	35	0,00015	0,00458	100	0,00029	0,00927	0	0,00000	0,00000		
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	2,94E-04	9,27E-03		0,00E+00	0,00E+00	2,94E-04	9,27E-03
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,0	1,45E-04	4,58E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,45E-04	4,58E-03
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	92	7,41E-05	2,34E-03	44	3,54E-05	1,12E-03		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	1	2,69E-06	8,50E-05		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1	6,67E-06	2,10E-04	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	0,00000	0,00000	0	0,00000	0,00000	93	0,00008	0,00255	45	0,00004	0,00120	0	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**				
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	96,792	7,82E-05	2,47E-03	96,792	3,69E-05	1,16E-03		0,00E+00	0,00E+00	1,15E-04	3,63E-03
ВСЕГО					ист 6510	иствыд 1		ист 6510	иствыд 2		ист 6510	иствыд 3		ист 6510	иствыд 4		ист 6510	иствыд 5	**ист 6510**	
0333	**Сероводород**				1,75E-05	5,52E-04		4,02E-06	1,27E-04		4,23E-06	1,33E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,57E-05	8,12E-04
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				1,20E-04	3,78E-03		2,75E-05	8,67E-04		9,73E-05	3,07E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2,45E-04	7,71E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности СДРН																
				Входные манифольды/ тестовый сепаратор			Факельная система			Открытый дренаж/ Подготовка сточной воды			Подогрев ДЭГ			ИП/ИК			ВСЕГО	
				ист 6510	иствыд 1		ист 6510	иствыд 2		ист 6510	иствыд 3		ист 6510	иствыд 4		ист 6510	иствыд 5		ист 6510	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Выбросы в атмосферу	
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				2,88E-04	9,09E-03		6,61E-05	2,09E-03		1,72E-06	5,43E-05		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,56E-04	1,12E-02
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		2,94E-04	9,27E-03		0,00E+00	0,00E+00	2,94E-04	9,27E-03
1052	Метиловый спирт				3,32E-09	1,05E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3,32E-09	1,05E-07
1702	Бутилмеркаптан				3,55E-07	1,12E-05		8,15E-08	2,57E-06		5,53E-09	1,74E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4,42E-07	1,39E-05
1706	Диметилдисульфид				1,01E-14	3,18E-13		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,01E-14	3,18E-13
1715	Метилмеркаптан				9,19E-07	2,90E-05		2,11E-07	6,65E-06		1,45E-08	4,56E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,14E-06	3,61E-05
1720	Пропилмеркаптан				5,85E-07	1,84E-05		1,34E-07	4,23E-06		9,21E-09	2,90E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	7,28E-07	2,30E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				1,11E-06	3,49E-05		2,54E-07	8,01E-06		1,74E-08	5,50E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,38E-06	4,35E-05
1735	Амилмеркаптан				1,04E-07	3,29E-06		2,40E-08	7,56E-07		1,62E-09	5,11E-08		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,30E-07	4,10E-06
1831	Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		1,33E-03	4,19E-02	1,33E-03	4,19E-02
1864	Триэтаноламин				8,16E-09	2,57E-07		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8,16E-09	2,57E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,76E-04	1,50E-02		1,09E-04	3,45E-03		2,24E-04	7,05E-03		3,69E-05	1,16E-03		0,00E+00	0,00E+00	8,46E-04	2,67E-02

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.4 ПРОИЗВОДСТВО 004 – АДМИНИСТРАТИВНО - ГОСТИНИЧНЫЙ КОМПЛЕКС (АГК)

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.4.1-1.2.4.4).

Таблица 1.2.4.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при факт мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/ час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2027 г.													
0033	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	0,860	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0034	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	0,860	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0035	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	0,860	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0036	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	0,86	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0037	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	0,860	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0038	Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	0,86	1000,0	1000,0	90,3	122,7	34,083	**586,015**	6,7	0,7	1	184	4776
0564	КОС-1. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0565	КОС-1. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0566	КОС-2. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0567	КОС-2. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0568	КОС-3. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0569	КОС-3. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	130,0	90,8	15,22	4,228	**72,691**	8	0,2	1	200	4776
0570	Здание биоочистки Котел Hoterm №1	0,100	116,0	116,0	88	15,4	4,278	**73,550**	5,5	0,5	1	190	4776
0571	Здание биоочистки Котел Hoterm №2	0,100	116,0	116,0	88	15,40	4,278	**73,550**	5,5	0,5	1	190	4776
0572	Котел в/о Котел Hoterm №1	0,060	70,0	70,0	90	9,10	2,528	**43,462**	6	0,3	1	190	4776
0573	Котел в/о Котел Hoterm №2	0,060	70,0	70,0	90	9,10	2,528	**43,462**	6	0,3	1	190	4776
0574	Операторная КОС. Котел Viessmann №1	0,112	130,0	130,0	94	15,30	4,250	**73,073**	8	0,18	1	200	4776
0575	Операторная КОС. Котел Viessmann №2	0,112	130,0	130,0	94	15,30	4,250	**73,073**	8	0,18	1	200	4776

Таблица 1.2.4.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	K CO	K NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0033	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0034	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0035	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0036	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0037	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0038	32,50	7762,5	0,08	0,08	0,0075	0,0075
0564	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0565	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0566	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0567	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0568	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0569	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0570	32,50	7762,5	0,08	0,0699	0,0075	0,0075
0571	32,50	7762,5	0,08	0,0699	0,0075	0,0075
0572	32,50	7762,5	0,08	0,0608	0,0075	0,0075
0573	32,50	7762,5	0,08	0,0608	0,0075	0,0075
0574	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0575	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075

Таблица 1.2.4.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ					Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы		
					г/с	т/год	
КГС Пилотный городок	**2027 г.**						
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	**0033**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2**	80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO**	13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0051	0,0879	0,0051
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0886	1,5236	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	**0034**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2**	80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO**	13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0051	0,0879	0,0051

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета	Выбросы		
				г/с	т/год	
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0886	1,5236	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	**0035**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2** 80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO** 13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0051	0,0879	0,0051
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0886	1,5236	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	**0036**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2** 80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO** 13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0051	0,0879	0,0051
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0886	1,5236	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	**0037**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2** 80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO** 13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0051	0,0879	0,0051
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0886	1,5236	0,0886
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	**0038**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0886*	*1,5236*	
		0301	**NO2** 80%	0,0709	1,2189	0,0709
		0304	**NO** 13%	0,0115	0,1981	0,0115
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0051	0,0879	0,0051
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0886	1,5236	0,0886
КОС-1. Котел Viessmann №1	**0564**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
КОС-1. Котел Viessmann №2	**0565**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
КОС-2. Котел Viessmann №1	**0566**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
КОС-2. Котел Viessmann №2	**0567**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				Максимальные выбросы с учетом монторинга эмиссий, г/с
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета	Выбросы		
				г/с	т/год	
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
КОС-3. Котел Viessmann №1	**0568**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
КОС-3. Котел Viessmann №2	**0569**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0095*	*0,1642*	
		0301	**NO2** 80%	0,0076	0,1314	0,0076
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0213	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0109	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0110	0,1890	0,0110
Здание биоочистки Котел Hoterm №1	**0570**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0097*	*0,1671*	
		0301	**NO2** 80%	0,0078	0,1337	0,0078
		0304	**NO** 13%	0,0013	0,0217	0,0013
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0110	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0111	0,1912	0,0111
Здание биоочистки Котел Hoterm №2	**0571**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0097*	*0,1671*	
		0301	**NO2** 80%	0,0078	0,1337	0,0078
		0304	**NO** 13%	0,0013	0,0217	0,0013
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0110	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0111	0,1912	0,0111
Котел в/о Котел Hoterm №1	**0572**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0050*	*0,0859*	
		0301	**NO2** 80%	0,0040	0,0687	0,0040
		0304	**NO** 13%	0,0007	0,0112	0,0007
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0004	0,0065	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0066	0,1130	0,0066
Котел в/о Котел Hoterm №2	**0573**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0050*	*0,0859*	
		0301	**NO2** 80%	0,0040	0,0687	0,0040
		0304	**NO** 13%	0,0007	0,0112	0,0007
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0004	0,0065	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0066	0,1130	0,0066
Операторная КОС. Котел Viessmann №1	**0574**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0096*	*0,1650*	
		0301	**NO2** 80%	0,0077	0,1320	0,0077
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0215	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0110	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0111	0,1900	0,0111
Операторная КОС. Котел Viessmann №2	**0575**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*	*0,0096*	*0,1650*	
		0301	**NO2** 80%	0,0077	0,1320	0,0077
		0304	**NO** 13%	0,0012	0,0215	0,0012
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)	0,0006	0,0110	0,0008
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)	0,0111	0,1900	0,0111

Таблица 1.2.4.4 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
КГС/КСС Пилотный городок				
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №1	0033	11,213	0,345	0,640
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №2	0034	11,213	0,345	0,640
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №3	0035	11,213	0,345	0,640
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №4	0036	11,213	0,345	0,640
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №5	0037	11,213	0,345	0,640
Центральная котельная. Котел Giese-Kazep №6	0038	11,213	0,345	0,640
КОС-1. Котел Viessmann №1	0564	11,213	0,345	0,082
КОС-1. Котел Viessmann №2	0565	11,213	0,345	0,082
КОС-2. Котел Viessmann №1	0566	11,213	0,345	0,082
КОС-2. Котел Viessmann №2	0567	11,213	0,345	0,082
КОС-3. Котел Viessmann №1	0568	11,213	0,345	0,082
КОС-3. Котел Viessmann №2	0569	11,213	0,345	0,082
Здание биоочистки Котел Hoterm №1	0570	11,213	0,345	0,081
Здание биоочистки Котел Hoterm №2	0571	11,213	0,345	0,081
Котел в/о Котел Hoterm №1	0572	11,213	0,345	0,048
Котел в/о Котел Hoterm №2	0573	11,213	0,345	0,048
Операторная КОС. Котел Viessmann №1	0574	11,213	0,345	0,083
Операторная КОС. Котел Viessmann №2	0575	11,213	0,345	0,083

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.4.5 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0041	Дизельный привод пожарного насоса. Операторная	Б	4,8	0,08	0,130	25,93	450	До ремонта	19,57	13,229	79	9,6	40	2,5	676	0301	Азота диоксид	0,0674	0,1693
												9,6	40	2,5		0304	Азота оксид	0,0110	0,0275
												0,5	2,0	3,5		0328	Сажа	0,0031	0,0076
												1,2	5,0			0330	Серы диоксид	0,0263	0,0661
												6,2	26	2		0337	Углерода оксид	0,0680	0,1720
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000021
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0008	0,0019
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0182	0,0454
0394	Резервный дизельный генератор Caterpillar модель 3516 (AJ480EG002)	Г	4	0,3	2,157	30,53	450	До ремонта	324	286,416	1555	10,8	45	2,5	884	0301	Азота диоксид	1,4928	4,1244
												10,8	45	2,5		0304	Азота оксид	0,2426	0,6702
												0,6	2,5	3,5		0328	Сажа	0,0740	0,2046
												1,2	5,0			0330	Серы диоксид	0,5183	1,4321
												7,2	30	2		0337	Углерода оксид	1,5550	4,2962
												1,3E-05	5,5E-05	3,5		0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,0000045
												0,15	0,6	3,5		1325	Формальдегид	0,0185	0,0491
												3,6	15	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,4443	1,2275
5403	Резервный дизельный генератор Caterpillar 3306 300F.	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	1,534	240	9,6	40	2,5	26	301	Азота диоксид	0,2048	0,0196
												9,6	40	2,5		304	Азота оксид	0,0333	0,0032
												0,5	2	3,5		328	Сажа	0,0095	0,0009
												1,2	5			330	Серы диоксид	0,0800	0,0077
												6,2	26	2		337	Углерода оксид	0,2067	0,0199
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		703	Бенз(а)пирен	0,0000002	0,00000002
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0023	0,0002
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0552	0,0053
5405	Резервный	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	3,068	240	9,6	40	2,5	52	301	Азота диоксид	0,2048	0,0393
												9,6	40	2,5		304	Азота оксид	0,0333	0,0064

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_i=(1/3600) \cdot e_{мi} \cdot P_э$	Выбросы, т/год $W_{эi} = (1/1000) \cdot q_{эi} \cdot B_T$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	дизельный генератор Caterpillar 3306 300F.											0,5	2	3,5		328	Сажа	0,0095	0,0018
												1,2	5			330	Серы диоксид	0,0800	0,0153
												6,2	26	2		337	Углерода оксид	0,2067	0,0399
												1,2E-05	5,5E-05	3,5		703	Бенз(а)пирен	0,0000002	0,00000005
												0,12	0,5	3,5		1325	Формальдегид	0,0023	0,0004
												2,9	12	3,5		2754	Угл.пр. С12-С19	0,0552	0,0105

РЕЗЕРВУАРЫ ДТ

Таблица 1.2.4.6 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0042	Дыхательный клапан	20,000	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	13,0	0,0113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0042	Пары дизтоп.	1,9	2,6	10,20	0,220	0,0029	1	0,00066
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0113	0,00066	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000032	0,0000019	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,01131	0,00066	

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0660	Дыхательный клапан	0,381	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	13,0	0,0113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0660	Пары дизтоп.	1,9	2,6	13,229	0,220	0,0029	1	0,00067
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0113	0,00067	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000032	0,0000019	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,011307	0,00067	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.5 ПРОИЗВОДСТВО 005 – ПЛОЩАДКА ХРАНЕНИЯ ТПО

Таблица 1.2.5.1 Результаты расчетов выбросов от чеков временного хранения ТПО

№ ИЗА	**6414**	**Площадка хранения ТПО**	
№ ИВ	001-004	Чеки временного хранения	
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [12].			
Исходные данные:			
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Статическое хранение отходов	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования.	k4	1	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0,01	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала (10-5 мм)	k6	1,45	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	0,6	
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	0,002	
Поверхность пыления (общая)	F	37600	
Количество солнечных дней в году		220	
Количество дней с устойчивым снежным покровом		110	
Мероприятие по пылеподавлению	пылеподавление водой	50%	
Выбросы по операции			
	г/с	0,6542	
	т/год	6,2179	
ИТОГО по источнику			
код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая	0,6542	6,2179

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.6 ПРОИЗВОДСТВО 006 – КПК. КРАСНАЯ ЗОНА

ПОДОГРЕВАТЕЛЬ ГАЗА РЕГЕНЕРАЦИИ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в трубчатых печах, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.6.1-1.2.6.3).

Таблица 1.2.6.1 Исходные данные для расчёта выбросов от подогревателя газа регенерации

ист.	Наименование печи		Номинальная теплопроизводительность		КПД	Режим работы, ч/год		Топливо (среднегод значения)					Расход топлива						Параметры дымовой трубы:			
								вид	ρ, кг/м3	Qir , ккал/м3	(H2S), %	S^r, %	Максимальный расход на 1 печь (по паспорту)		Средний расход на 1 печь		Годовой расход Вгод,		Высота, м	Диаметр трубы D, м	Т ух газов, °С	Расход ГВС V_1 = (273+tух) * Vг / 273 / 3600, $м^3/с$
			МВт	МДж/ч		ч/сут	ч/год						Bmax, $м^3/ч$	Bmax, кг/ч	В, $м^3/ч$	В, кг/ч	тыс.м3/ год	кг/год				
2027 г																						
0084	Подогреватель газа регенерации	5-340-FA-01	2,100	7561	0,84	24	8760	очищенный газ	0,762	7762.5	0.0026	0.0050	277.0	210,99	200,00	152,34	1752,0000	1334498,40	30	0.743	296	1,862

Таблица 1.2.6.2 Результаты расчётов количества оксидов азота (кг/ч) и объемов продуктов сгорания подогревателя газа регенерации

ист.	Наименование печи		Расчёт концентрации оксидов азота: $C_{NOx}=1,073*(180+60b)*Qф/Qр*α^{0,5}Vсг/Vг /1000000$(кг/$м^3$) на 1 печь								Объём продуктов сгорания $Vг=7,84*α*B*Э$		П=Vг*C_{NOx}, кг/ч
			Число форсунок, n	Коэфф-нт Избытка воздуха, α	b - масс доля жидк топлива	Энергетический эквивалент топлива, Э	Vсг/Vг	Факт среднтеплопр-сть одной форсунки Qф =29,4 * Э * В , МДж/ч	Расчётная теплопр-сть 1 форсунки Qр, МДж/ч (по паспорту)	C_{NOx}, кг/м3	Vг, м3/ч, на 1 печь	Vгод, м3/год	
2027 г													
0084	Подогреватель газа регенерации	5-340-FA-01	1	1.2	0	1.62	0.84	7255,6	7561.4	0,000171	3215,7	20339036,7	0,5484

Таблица 1.2.6.3 Результаты расчётов выбросов от подогревателя газа регенерации

ист.	Углерода оксид		Углеводороды (метан)		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
	Мс=1,5*В/3600*n; Мгод=1,5*Вгод/1000/1000				Мс=П*1000/3600*n; Мгод=Vгод*C_{NOx}/1000		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		M_c=[2*S^r+1,88*(H_2S)]*В/100*1000/3600; Мгод=[2*S^r+1,88*(H2S)]*В/100 / 1000	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
0084	0,0879	2,0017	0,0879	2,0017	*0,1787*	*4,0678*	0,1429	3,2542	0,0232	0,5288	0,0088	0,1993

Установка 5-360А/В. Рекомпримирование кислого газа

Источник загрязнения N 0085-0086.Венттруба

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.6.4 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-360А/В

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360А. Повторное компримирование кислого газа			Установка 5-360В. Повторное компримирование кислого газа		
				ист 0085			ист 0086		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	40	6,33E-05	2,00E-03	40	6,33E-05	2,00E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	2	8,33E-06	2,63E-04	2	8,33E-06	2,63E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	75	5,21E-04	1,64E-02	75	5,21E-04	1,64E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	40	1,33E-03	4,20E-02	40	1,33E-03	4,20E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			157	**0,00193**	**0,06073**	157	**0,00193**	**0,06073**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	1,22E-04	3,84E-03	6,3150	1,22E-04	3,84E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	1,49E-03	4,70E-02	77,4359	1,49E-03	4,70E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	4,62E-05	1,46E-03	2,4009	4,62E-05	1,46E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	9,16E-08	2,89E-06	0,0048	9,16E-08	2,89E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	1,29E-06	4,06E-05	0,0669	1,29E-06	4,06E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	3,64E-07	1,15E-05	0,0189	3,64E-07	1,15E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	8,68E-07	2,74E-05	0,0451	8,68E-07	2,74E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,12E-08	3,52E-07	0,0006	1,12E-08	3,52E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	9,22E-07	2,91E-05	0,0479	9,22E-07	2,91E-05
		1							
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	1	6,94E-06	2,19E-04	1	6,94E-06	2,19E-04
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			1	**0,00001**	**0,00022**	1	**0,00001**	**0,00022**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	2,30E-11	7,24E-10	0,0003	2,30E-11	7,24E-10
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	6,46E-06	2,04E-04	93,0542	6,46E-06	2,04E-04
0416	Смесь углеводородов предельных			3,6E-01	2,49E-08	7,85E-07	0,3586	2,49E-08	7,85E-07

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360А. Повторное компримирование кислого газа			Установка 5-360В. Повторное компримирование кислого газа		
				ист 0085			ист 0086		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	С6-С10								
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	2,37E-12	7,48E-11	3,4E-05	2,37E-12	7,48E-11
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	2,88E-11	9,09E-10	4,2E-04	2,88E-11	9,09E-10
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	1,95E-11	6,16E-10	2,8E-04	1,95E-11	6,16E-10
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	3,65E-11	1,15E-09	5,3E-04	3,65E-11	1,15E-09
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	3,63E-14	1,14E-12	5,2E-07	3,63E-14	1,14E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			9,4E-03	6,51E-10	2,05E-08	0,0094	6,51E-10	2,05E-08
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	2	5,39E-06	1,70E-04	2	5,39E-06	1,70E-04
2	Фланцы	2,40E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7,78E-06	2,45E-04	2	7,78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	2	6,11E-05	1,93E-03	2	6,11E-05	1,93E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			6	**0,00007**	**0,00234**	6	**0,00007**	**0,00234**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	7,43E-05	2,34E-03	100,0000	7,43E-05	2,34E-03
			1						
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	14	1,13E-05	3,56E-04	14	1,13E-05	3,56E-04
3	Открытые линии	3,50E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	22	5,93E-05	1,87E-03	22	5,93E-05	1,87E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	4	6,56E-05	2,07E-03	4	6,56E-05	2,07E-03
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	2	1,33E-05	4,20E-04	2	1,33E-05	4,20E-04
	ИТОГО			42	**0,00015**	**0,00471**	42	**0,00015**	**0,00471**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	2,19E-07	6,90E-06	1,46E-01	2,19E-07	6,90E-06
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	6,09E-11	1,92E-09	4,08E-05	6,09E-11	1,92E-09
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	2,38E-21	7,49E-20	1,59E-15	2,38E-21	7,49E-20
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	4,57E-09	1,44E-07	3,06E-03	4,57E-09	1,44E-07
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	2,52E-13	7,96E-12	1,69E-07	2,52E-13	7,96E-12
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	3,04E-09	9,58E-08	2,03E-03	3,04E-09	9,58E-08
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	1,28E-11	4,04E-10	8,56E-06	1,28E-11	4,04E-10
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	2,06E-10	6,50E-09	1,38E-04	2,06E-10	6,50E-09
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	2,13E-15	6,72E-14	1,42E-09	2,13E-15	6,72E-14
ВСЕГО					**ист 0085**			**ист 0086**	

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360А. Повторное компримирование кислого газа			Установка 5-360В. Повторное компримирование кислого газа		
				ист 0085			ист 0086		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год
0333	Сероводород				1,22E-04	3,84E-03		1,22E-04	3,84E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				1,50E-03	4,72E-02		1,50E-03	4,72E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				4,63E-05	1,46E-03		4,63E-05	1,46E-03
1052	Метиловый спирт				4,57E-09	1,44E-07		4,57E-09	1,44E-07
1702	Бутилмеркаптан				9,16E-08	2,89E-06		9,16E-08	2,89E-06
1715	Метилмеркаптан				1,29E-06	4,07E-05		1,29E-06	4,07E-05
1720	Пропилмеркаптан				3,64E-07	1,15E-05		3,64E-07	1,15E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				8,68E-07	2,74E-05		8,68E-07	2,74E-05
1735	Амилмеркаптан				1,12E-08	3,52E-07		1,12E-08	3,52E-07
2735	Масло минеральное				7,43E-05	2,34E-03		7,43E-05	2,34E-03
2754	Углеводороды предельные С12-С19				9,22E-07	2,91E-05		9,22E-07	2,91E-05

Установка 5-362A/B/C/D. Компримирование газов выветривания

Источники загрязнения N 0087/0088/0089/0201. Венттруба

Установка 5-364 A/B/C/D/E. Компримированиевысокосернистого экспортного газа

Источники загрязнения N 0090/0091/0092/0202. Венттруба

Расчёты выбросов выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и представлены в нижеследующих таблицах.

Таблица 1.2.6.5 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-362 A/B/C/D

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-362A. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362B. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362C. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362D. Компримирование газов выветривания НД		
				ист 0087			ист 0088			ист 0089			ист 0201		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	57	9,03E-05	2,85E-03	57	9,03E-05	2,85E-03	57	9,03E-05	2,85E-03	63	9,98E-05	3,15E-03
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	61	4,24E-04	1,34E-02	61	4,24E-04	1,34E-02	61	4,24E-04	1,34E-02	45	3,13E-04	9,86E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	25	8,33E-04	2,63E-02	25	8,33E-04	2,63E-02	25	8,33E-04	2,63E-02	30	1,00E-03	3,15E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			143	**0,00135**	**0,04249**	143	**0,00135**	**0,04249**	143	**0,00135**	**0,04249**	138	**0,00141**	**0,04454**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	8,51E-05	2,68E-03	6,3150	8,51E-05	2,68E-03	6,315	8,51E-05	2,68E-03	6,315	8,92E-05	2,81E-03
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			77.4359	1,04E-03	3,29E-02	77,4359	1,04E-03	3,29E-02	77,436	1,04E-03	3,29E-02	77,436	1,09E-03	3,45E-02
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			2.4009	3,23E-05	1,02E-03	2,4009	3,23E-05	1,02E-03	2,401	3,23E-05	1,02E-03	2,401	3,39E-05	1,07E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	6,41E-08	2,02E-06	0,0048	6,41E-08	2,02E-06	0,005	6,41E-08	2,02E-06	0,005	6,71E-08	2,12E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	9,01E-07	2,84E-05	0,0669	9,01E-07	2,84E-05	0,067	9,01E-07	2,84E-05	0,067	9,44E-07	2,98E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	2,55E-07	8,04E-06	0,0189	2,55E-07	8,04E-06	0,019	2,55E-07	8,04E-06	0,019	2,67E-07	8,43E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	6,07E-07	1,92E-05	0,0451	6,07E-07	1,92E-05	0,045	6,07E-07	1,92E-05	0,045	6,37E-07	2,01E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	7,81E-09	2,46E-07	0,0006	7,81E-09	2,46E-07	0,001	7,81E-09	2,46E-07	0,001	8,19E-09	2,58E-07
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0.0479	6,45E-07	2,03E-05	0,0479	6,45E-07	2,03E-05	0,048	6,45E-07	2,03E-05	0,048	6,76E-07	2,13E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	9	6,25E-05	1,97E-03	9	6,25E-05	1,97E-03	9	6,25E-05	1,97E-03	10	6,94E-05	2,19E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	1	3,33E-05	1,05E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			9	**0,00006**	**0,00197**	9	**0,00006**	**0,00197**	9	**0,00006**	**0,00197**	13	**0,00011**	**0,00334**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	2,07E-10	6,52E-09	0,0003	2,07E-10	6,52E-09	0,0003	2,07E-10	6,52E-09	0,0003	3,50E-10	1,10E-08
0415	Смесь углеводородов			93,0542	5,82E-05	1,83E-03	93,0542	5,82E-05	1,83E-03	93,054	5,82E-05	1,83E-03	93,054	9,86E-05	3,11E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-362A. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362B. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362C. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362D. Компримирование газов выветривания НД		
				ист 0087			ист 0088			ист 0089			ист 0201		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	предельных C1-C5														
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			0,3586	2,24E-07	7,07E-06	0,3586	2,24E-07	7,07E-06	0,359	2,24E-07	7,07E-06	0,359	3,80E-07	1,20E-05
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	2,13E-11	6,73E-10	3,4E-05	2,13E-11	6,73E-10	3,4E-05	2,13E-11	6,73E-10	3,4E-05	3,62E-11	1,14E-09
1715	Метилмеркаптан			0,0004	2,59E-10	8,18E-09	4,2E-04	2,59E-10	8,18E-09	4,2E-04	2,59E-10	8,18E-09	4,2E-04	4,40E-10	1,39E-08
1720	Пропилмеркаптан			0,0003	1,76E-10	5,54E-09	2,8E-04	1,76E-10	5,54E-09	2,8E-04	1,76E-10	5,54E-09	2,8E-04	2,98E-10	9,39E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0005	3,28E-10	1,04E-08	5,3E-04	3,28E-10	1,04E-08	5,3E-04	3,28E-10	1,04E-08	5,3E-04	5,57E-10	1,76E-08
1735	Амилмеркаптан			5,22E-07	3,26E-13	1,03E-11	5,2E-07	3,26E-13	1,03E-11	5,2E-07	3,26E-13	1,03E-11	5,2E-07	5,53E-13	1,75E-11
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0094	5,86E-09	1,85E-07	0,0094	5,86E-09	1,85E-07	0,009	5,86E-09	1,85E-07	0,009	9,94E-09	3,13E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	5	3,33E-06	1,05E-04	2	1,33E-06	4,20E-05	5	3,33E-06	1,05E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	19	1,00E-04	3,16E-03	7	3,69E-05	1,17E-03	19	1,00E-04	3,16E-03		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	2	6,11E-05	1,93E-03	2	6,11E-05	1,93E-03	2	6,11E-05	1,93E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			26	**0,00016**	**0,00519**	11	**0,00010**	**0,00313**	26	**0,00016**	**0,00519**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	3,11E-06	9,79E-05	1,8850	1,87E-06	5,91E-05	1,8850	3,11E-06	9,79E-05	1,8850	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			13,1550	2,17E-05	6,83E-04	13,1550	1,31E-05	4,12E-04	13,1550	2,17E-05	6,83E-04	13,1550	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			32,0250	5,28E-05	1,66E-03	32,0250	3,18E-05	1,00E-03	32,0250	5,28E-05	1,66E-03	32,0250	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	1,14E-07	3,61E-06	0,0694	6,90E-08	2,18E-06	0,0694	1,14E-07	3,61E-06	0,0694	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	1,99E-07	6,27E-06	0,1207	1,20E-07	3,78E-06	0,1207	1,99E-07	6,27E-06	0,1207	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	1,69E-07	5,31E-06	0,1023	1,02E-07	3,21E-06	0,1023	1,69E-07	5,31E-06	0,1023	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	3,02E-07	9,54E-06	0,1836	1,83E-07	5,76E-06	0,1836	3,02E-07	9,54E-06	0,1836	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0213	3,51E-08	1,11E-06	0,0213	2,12E-08	6,68E-07	0,0213	3,51E-08	1,11E-06	0,0213	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные C12-C19			51,1637	8,43E-05	2,66E-03	51,1637	5,09E-05	1,60E-03	51,1637	8,43E-05	2,66E-03	51,1637	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-362A. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362B. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362C. Компримирование газов выветривания НД			Установка 5-362D. Компримирование газов выветривания НД		
				ист 0087			ист 0088			ист 0089			ист 0201		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	17	4,58E-05	1,44E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	7	4,67E-06	1,47E-04	7	4,67E-06	1,47E-04	7	4,67E-06	1,47E-04	46	3,07E-05	9,67E-04
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	1	3,89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	15	7,92E-05	2,50E-03	15	7,92E-05	2,50E-03	15	7,92E-05	2,50E-03	36	1,90E-04	5,99E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	2	6,11E-05	1,93E-03	2	6,11E-05	1,93E-03	2	6,11E-05	1,93E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			24	**0,00014**	**0,00457**	24	**0,00014**	**0,00457**	24	**0,00014**	**0,00457**	104	**0,00084**	**0,02640**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	1,45E-04	4,57E-03	100,0000	1,45E-04	4,57E-03	100,0000	1,45E-04	4,57E-03	100,0000	8,37E-04	2,64E-02
ВСЕГО					**ист 0087**			**ист 0088**			**ист 0089**			**ист 0201**	
0333	**Сероводород**				**8,82E-05**	**2,78E-03**		**8,69E-05**	**2,74E-03**		**8,82E-05**	**2,78E-03**		**8,92E-05**	**2,81E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных C1-C5**				**1,12E-03**	**3,54E-02**		**1,11E-03**	**3,51E-02**		**1,12E-03**	**3,54E-02**		**1,19E-03**	**3,76E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных C6-C10**				**8,53E-05**	**2,69E-03**		**6,44E-05**	**2,03E-03**		**8,53E-05**	**2,69E-03**		**3,43E-05**	**1,08E-03**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,78E-07**	**5,63E-06**		**1,33E-07**	**4,20E-06**		**1,78E-07**	**5,63E-06**		**6,72E-08**	**2,12E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**1,10E-06**	**3,47E-05**		**1,02E-06**	**3,22E-05**		**1,10E-06**	**3,47E-05**		**9,45E-07**	**2,98E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**4,24E-07**	**1,34E-05**		**3,57E-07**	**1,13E-05**		**4,24E-07**	**1,34E-05**		**2,68E-07**	**8,44E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**9,10E-07**	**2,87E-05**		**7,90E-07**	**2,49E-05**		**9,10E-07**	**2,87E-05**		**6,37E-07**	**2,01E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**4,29E-08**	**1,35E-06**		**2,90E-08**	**9,14E-07**		**4,29E-08**	**1,35E-06**		**8,19E-09**	**2,58E-07**
2735	**Масло минеральное**				**1,45E-04**	**4,57E-03**		**1,45E-04**	**4,57E-03**		**1,45E-04**	**4,57E-03**		**8,37E-04**	**2,64E-02**
2754	**Углеводороды предельные C12-C19**				**8,49E-05**	**2,68E-03**		**5,15E-05**	**1,62E-03**		**8,49E-05**	**2,68E-03**		**6,86E-07**	**2,16E-05**

Таблица 1.2.6.6 Результаты расчетов выбросов от неплотностей УСТ. 5-364 A/B/C/D/E

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-364A. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364B. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364C. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа		
				ист 0090			ист 0091			ист 0092			ист 0202		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	35	5,54E-05	1,75E-03	34	5,38E-05	1,70E-03	34	5,38E-05	1,70E-03	69	1,09E-04	3,45E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	6	2,50E-05	7,88E-04	6	2,50E-05	7,88E-04	6	2,50E-05	7,88E-04	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	43	2,99E-04	9,42E-03	42	2,92E-04	9,20E-03	42	2,92E-04	9,20E-03	46	3,19E-04	1,01E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	17	5,67E-04	1,79E-02	17	5,67E-04	1,79E-02	17	5,67E-04	1,79E-02	14	4,67E-04	1,47E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			101	**0,00095**	**0,02982**	99	**0,00094**	**0,02955**	99	**0,00094**	**0,02955**	129	**0,00090**	**0,02824**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-364A. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364B. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364C. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа		
				ист 0090			ист 0091			ист 0092			ист 0202		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	5,97E-05	1,88E-03	6,3150	5,92E-05	1,87E-03	6,3150	5,92E-05	1,87E-03	6,3150	5,65E-05	1,78E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	7,32E-04	2,31E-02	77,4359	7,26E-04	2,29E-02	77,4359	7,26E-04	2,29E-02	77,4359	6,93E-04	2,19E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	2,27E-05	7,16E-04	2,4009	2,25E-05	7,10E-04	2,4009	2,25E-05	7,10E-04	2,4009	2,15E-05	6,78E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	4,50E-08	1,42E-06	0,0048	4,46E-08	1,41E-06	0,0048	4,46E-08	1,41E-06	0,0048	4,26E-08	1,34E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	6,32E-07	1,99E-05	0,0669	6,27E-07	1,98E-05	0,0669	6,27E-07	1,98E-05	0,0669	5,99E-07	1,89E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	1,79E-07	5,64E-06	0,0189	1,77E-07	5,59E-06	0,0189	1,77E-07	5,59E-06	0,0189	1,69E-07	5,34E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	4,26E-07	1,34E-05	0,0451	4,22E-07	1,33E-05	0,0451	4,22E-07	1,33E-05	0,0451	4,04E-07	1,27E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	5,48E-09	1,73E-07	0,0006	5,44E-09	1,71E-07	0,0006	5,44E-09	1,71E-07	0,0006	5,19E-09	1,64E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	4,53E-07	1,43E-05	0,0479	4,49E-07	1,41E-05	0,0479	4,49E-07	1,41E-05	0,0479	4,29E-07	1,35E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	1	6,67E-07	2,10E-05	1	6,67E-07	2,10E-05	1	6,67E-07	2,10E-05		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	2	1,06E-05	3,33E-04	2	1,06E-05	3,33E-04	2	1,06E-05	3,33E-04		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			3	**0,00001**	**0,00035**	3	**0,00001**	**0,00035**	3	**0,00001**	**0,00035**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	2,12E-07	6,67E-06	1,8850	2,12E-07	6,67E-06	1,8850	2,12E-07	6,67E-06	1,8850	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	1,48E-06	4,66E-05	13,1550	1,48E-06	4,66E-05	13,1550	1,48E-06	4,66E-05	13,1550	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	3,59E-06	1,13E-04	32,0250	3,59E-06	1,13E-04	32,0250	3,59E-06	1,13E-04	32,0250	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	7,79E-09	2,46E-07	0,0694	7,79E-09	2,46E-07	0,0694	7,79E-09	2,46E-07	0,0694	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	1,35E-08	4,27E-07	0,1207	1,35E-08	4,27E-07	0,1207	1,35E-08	4,27E-07	0,1207	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	1,15E-08	3,62E-07	0,1023	1,15E-08	3,62E-07	0,1023	1,15E-08	3,62E-07	0,1023	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	2,06E-08	6,50E-07	0,1836	2,06E-08	6,50E-07	0,1836	2,06E-08	6,50E-07	0,1836	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0213	2,39E-09	7,54E-08	0,0213	2,39E-09	7,54E-08	0,0213	2,39E-09	7,54E-08	0,0213	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	5,74E-06	1,81E-04	51,1637	5,74E-06	1,81E-04	51,1637	5,74E-06	1,81E-04	51,1637	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	17	4,58E-05	1,44E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	8	5,33E-06	1,68E-04	8	5,33E-06	1,68E-04	8	5,33E-06	1,68E-04	39	2,60E-05	8,20E-04
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	1	3,89E-06	1,23E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	6	3,17E-05	9,99E-04	6	3,17E-05	9,99E-04	6	3,17E-05	9,99E-04	34	1,79E-04	5,66E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	4	1,22E-04	3,85E-03	4	1,22E-04	3,85E-03	4	1,22E-04	3,85E-03	0	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-364A. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364B. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364C. Компримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364D/E. Компримирование высокосернистого экспортного газа		
				ист 0090			ист 0091			ист 0092			ист 0202		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	4	5,67E-04	1,79E-02	4	5,67E-04	1,79E-02	13	1,84E-03	5,81E-02
	ИТОГО			22	**0,00073**	**0,02289**	22	**0,00073**	**0,02289**	22	**0,00073**	**0,02289**	104	**0,00210**	**0,06612**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	7,26E-04	2,29E-02	100,0000	7,26E-04	2,29E-02	100,0000	7,26E-04	2,29E-02	100,0000	2,10E-03	6,61E-02
ВСЕГО					**ист 0090**			**ист 0091**			**ист 0092**			**ист 0202**	
0333	**Сероводород**				**5,99E-05**	**1,89E-03**		**5,94E-05**	**1,87E-03**		**5,94E-05**	**1,87E-03**		**5,65E-05**	**1,78E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных C1-C5**				**7,34E-04**	**2,31E-02**		**7,27E-04**	**2,29E-02**		**7,27E-04**	**2,29E-02**		**6,93E-04**	**2,19E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных C6-C10**				**2,63E-05**	**8,29E-04**		**2,61E-05**	**8,23E-04**		**2,61E-05**	**8,23E-04**		**2,15E-05**	**6,78E-04**
1702	**Бутилмеркаптан**				**5,28E-08**	**1,66E-06**		**5,23E-08**	**1,65E-06**		**5,23E-08**	**1,65E-06**		**4,26E-08**	**1,34E-06**
1715	**Метилмеркаптан**				**6,46E-07**	**2,04E-05**		**6,40E-07**	**2,02E-05**		**6,40E-07**	**2,02E-05**		**5,99E-07**	**1,89E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,90E-07**	**6,01E-06**		**1,89E-07**	**5,95E-06**		**1,89E-07**	**5,95E-06**		**1,69E-07**	**5,34E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**4,47E-07**	**1,41E-05**		**4,43E-07**	**1,40E-05**		**4,43E-07**	**1,40E-05**		**4,04E-07**	**1,27E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**7,88E-09**	**2,48E-07**		**7,83E-09**	**2,47E-07**		**7,83E-09**	**2,47E-07**		**5,19E-09**	**1,64E-07**
2735	**Масло минеральное**				**7,26E-04**	**2,29E-02**		**7,26E-04**	**2,29E-02**		**7,26E-04**	**2,29E-02**		**2,10E-03**	**6,61E-02**
2754	**Углеводороды предельные C12-C19**				**6,19E-06**	**1,95E-04**		**6,19E-06**	**1,95E-04**		**6,19E-06**	**1,95E-04**		**4,29E-07**	**1,35E-05**

ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ ПО ЗАКАЧКЕ ГАЗА В ПЛАСТ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за 2025г. (таблицы 1.2.6.7-1.2.6.14).

Исходные данные:

№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2027 год		
				Часы работы	Расход топливного газа	
				ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год
	КПК Красная зона/КРС					
	Турбины по закачке газа в пласт ПРК-1А/ Gas Injection turbine					**118 283,58**
0491	Газовая турбина ПРК-1А / Gas Injection turbine	Газовая турбина	33,5	8760	13502,7	118 283,58

Таблица 1.2.6.7 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2027 год				
Расчёт выбросов оксидов азота				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		118 283,58
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
Nox (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	42
Плотность газов				
Nox (по NO2)	кг/м3	*r*	по справочным данным	2,0500
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности		$Ci = Ii * ri$		
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	C_{NO2}		68,880
		C_{NO}		11,193
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{NOx}$	*по данным мониторинга*	29,699
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869
Максимальный выброс, в т.ч.	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		**8,7501**
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		**1,4219**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		118,9805
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**95,1844**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**15,4675**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		377,381
Температура уходящих газов	град. С	*t*		538
Высота дымовой трубы	м	H		30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3,2

Таблица 1.2.6.8 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2027 год				
Расчёт выбросов углерода оксида				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		118283,58
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
CO	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	80
Плотность газов				

CO	кг/м3	*r*	*по справочным данным*	1,2500
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	$Ci = Ii * ri$		100,000
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	C^{cp}_{CO}		22,0160
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{CГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869
Максимальный секудный выброс CO	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.Г} * C_{co} / 1000$		**12,7034**
Годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{C.Г} * C^{cp}_{co} / 1000000$		**88,1996**

Таблица 1.2.6.9 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	**Ед. изм.**	**Обозначение**	**Способ определения**	**Значение**
				Газовая турбина
				ист 0491
1	**2**	**3**	**4**	**5**
2027 год				
Расчёт выбросов серы диоксида				
Расход газа в камере сгорания	г/с	*B*	по технолог. данным	2856,944
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	90096,60
Плотность газа	г/м3	$r_г$	по справочным данным	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу				
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,0075
		$S^{cp}r$		0,0075
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным	
для газа				0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^c_{so2}		0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o , $n_к$		0
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^1)*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$		**0,4259**
Годовой выброс	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**13,4620**

Таблица 1.2.6.10 Количество выбросов ЗВ от газовой турбины

Код вещества	Наименование ЗВ	**Выбросы ЗВ от источников**	
		Газовая турбина	
		ист 0491	
		г/с	**т/год**
2027 год			
0301	Азота диоксид	8,7501	95,1844
0304	Азота оксид	1,4219	15,4675
0330	Серы диоксид	0,4269	13,4620
0337	Углерода оксид	12,7034	88,1996

Исходные данные:

№ ист	**Наименование**		**Мощность, МВт**	**2027 год**		
				Часы работы	**Расход топливного газа**	
				ч/год	**Bmax, м3/ч**	**Bгод, тыс.м3/год**
	КПК Красная зона/КРС					
	Турбины по закачке газа в пласт ПРК-1Б/ Gas Injection turbine					**118 283,6**
0492	Газовая турбина ПРК-1Б / Gas Injection turbine	Газовая турбина	33,5	8760	13502,7	118 283,6

Таблица 1.2.6.11 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0492
1	2	3	4	5
2027 год				
Расчёт выбросов оксидов азота				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		118 283,58
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
Nox (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	42
Плотность газов				
Nox (по NO2)	кг/м3	*r*	по справочным данным	2,0500
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности		*Ci = Ii * ri*		
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	C_{NO2}		68,880
		C_{NO}		11,193
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{NOx}$	*по данным мониторинга*	29,699
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869
Максимальный выброс, в т.ч.	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		
Азота диоксид	**г/с**	M_{NO2}		**8,7501**
Азота оксид	**г/с**	M_{NO}		**1,4219**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		118,9805
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**95,1844**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**15,4675**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		377,381
Температура уходящих газов	град. С	*t*		538
Высота дымовой трубы	м	H		30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3,2

Таблица 1.2.6.12 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0492
1	2	3	4	5
2027 год				
Расчёт выбросов углерода оксида				
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3,751
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		118283,6
Концентрация в отработавших газах при номинальной мощности печи				
CO	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	80
Плотность газов				
CO	кг/м3	*r*	*по справочным данным*	1,2500
максимальная (при номинальной нагрузке) при сжигании газа:	мг/м3	*Ci = Ii * ri*		100,000
средняя за исходный период при сжигании газа:	мг/м3	$C^{ср}_{CO}$		22,0160
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869
Максимальный секудный выброс CO	г/с	$M_{co} = B_p * V_{С.Г} * C_{co} / 1000$		**12,7034**
Годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C^{ср}_{co} / 1000000$		**88,1996**

Таблица 1.2.6.13 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовой турбины

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение Газовая турбина ист 0492
1	2	3	4	5
2027 год				
Расчёт выбросов серы диоксида				

Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2856,944
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	90096,60
Плотность газа	г/м3	$r_г$	по справочным данным	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу				
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,0075
		$S^{cp}r$		0,0075
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным	
для газа				0
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^{c}_{so2}		0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o , $n_к$		0
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$		**0,4269**
Годовой выброс	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**13,4620**

Таблица 1.2.6.14 Количество выбросов ЗВ от газовой турбины

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников	
		Газовая турбина	
		ист 0492	
		г/с	т/год
2027 год			
0301	Азота диоксид	8,7501	95,1844
0304	Азота оксид	1,4219	15,4675
0330	Серы диоксид	0,4269	13,4620
0337	Углерода оксид	12,7034	88,1996

ПЕЧИ 50-214-FJ-01 A/B/C (ИНСИНЕРАТОРЫ)

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании отработанного воздуха с высоким содержанием сернистых соединений, выходящего из агрегатов установки очистки газолина, и газообразного топлива, добавляемого для улучшения горения, выполнены по паспортным данным оборудования.

Исходные данные:

№ ист	Наименование		Мощность, МВт	2027 г. Часы работы, ч/год
	КПК Красная зона/КРС			
0576	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	20,2	8760
0577	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	20,2	8760
0641	Инсинератор /Incinerator	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)	20,2	8760

Таблица 1.2.6.15 Результаты расчётов выбросов от печей 5-214-FJ-01 A/B/C

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)
				ист. 0576	ист. 0577	ист. 0641
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
2027 г.						
Время работы	час/год	T	по технолог. данным	8760	8760	8760
Фактическая нагрузка печи	доли ед	N	по технолог. данным	0,3	0,3	0,3
Концентрация в отработавших газах при						

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор) ист. 0576	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор) ист. 0577	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор) ист. 0641
1	2	3	4	5	6	7
номинальной мощности печи						
NOx (по NO2)	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	150	150	150
CO	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	10	10	10
SO2	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	2028	2028	2028
H2S	ppmv	*I*	*по паспортным данным*	1	1	1
Плотность газов						
NOx (по NO2)	кг/м3	ρ	по справочным данным	2,0500	2,0500	2,0500
SO2	кг/м3	ρ	по справочным данным	2,86	2,86	2,86
H2S	кг/м3	ρ	по справочным данным	1,5392	1,5392	1,5392
CO	кг/м3	ρ	по справочным данным	1,2500	1,2500	1,2500
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		$Ci = Ii * \rho i$				
Азота диоксид	мг/м3	C^{max}_{NO2}	*по паспортным данным*	246,000	246,000	246,000
Азота оксид	мг/м3	C^{max}_{NO}	*по паспортным данным*	39,975	39,975	39,975
Серы диоксид	мг/м3	C^{max}_{SO2}	*по паспортным данным*	5799,6	5799,6	5799,6
Сероводород	мг/м3	C^{max}_{H2S}	*по паспортным данным*	1,5392	1,5392	1,5392
Углерода оксид	мг/м3	C^{max}_{CO}	*по паспортным данным*	12,5	12,5	12,5
Скорость отходящих газов (по паспорту)	м/с	w	по паспортным данным	10,38	10,38	10,38
Расход уходящих дымовых газов	нм3/с	$V=\pi * d^2/4*w*273/(273+t)$		12,83	12,83	12,83
Максимальный выброс						
Азота диоксид	г/с	$M^{max}_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000*N$		0,9469	0,9469	0,9469
Азота оксид	г/с	$M^{max}_{NO} = C_{NO}*V / 1000*N$		0,1539	0,1539	0,1539
Серы диоксид	г/с	$M^{max}_{SO2} = C_{SO2}*V / 1000*N$		22,3226	22,3226	22,3226
Сероводород	г/с	$M^{max}_{H2S} = C_{H2S}*V / 1000*N$		0,0059	0,0059	0,0059
Углерода оксид	г/с	$M^{max}_{CO} = C_{CO}*V / 1000*N$		0,1694	0,1694	0,1694
Фактические секундные выбросы ЗВ за исходный период		*Ci*				
Азота диоксид	г/с	M_{NO2}	*по данным мониторинга*	**0,9242**	**0,9242**	**0,9242**
Азота оксид	г/с	M_{NO}	*по данным мониторинга*	**0,1502**	**0,1502**	**0,1502**
Серы диоксид	г/с	M_{SO2}	*по данным мониторинга*	**10,5106**	**10,5106**	**10,5106**
Сероводород	г/с	M_{H2S}	*по паспортным данным*	**0,0059**	**0,0059**	**0,0059**
Углерода оксид	г/с	M_{CO}	*по данным мониторинга*	**0,0324**	**0,0324**	**0,0324**
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:						
Азота диоксид	т/год	$M_{NO2} = M_{NO2}* 3600*T*10^{-6}$		29,1456	29,1456	29,1456
Азота оксид	т/год	$M_{NO} = C_{NO}* 3600*T*10^{-6}$		4,7367	4,7367	4,7367
Серы диоксид	т/год	$M_{SO2} = C_{SO2}* 3600*T*10^{-6}$		331,4623	331,4623	331,4623
Сероводород	т/год	$M_{H2S} = C_{H2S}* 3600*T*10^{-6}$		0,1868	0,1868	0,1868
Углерода оксид	т/год	$M_{CO} = C_{CO}* 3600*T*10^{-6}$		1,0218	1,0218	1,0218

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение		
				Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)	Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)
				ист. 0576	ист. 0577	ист. 0641
1	2	3	4	5	6	7
Температура уходящих газов	град. С	*t*		850	850	850
Высота дымовой трубы	м	H		33,3	33,3	33,3
Диаметр дымовой трубы	м	D		2,545	2,545	2,545
Всего от источников выбросов						

Код веще-ства	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ					
		Печь 5-214-FJ-01 A (инсинератор)		Печь 5-214-FJ-01 B (инсинератор)		Печь 5-214-FJ-01 C (инсинератор)	
		ист. 0576		ист. 0577		ист. 0641	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
	2027 г.						
0301	Азота диоксид	0,9469	29,1456	0,9469	29,1456	0,9469	29,1456
0304	Азота оксид	0,1539	4,7367	0,1539	4,7367	0,1539	4,7367
0330	Серы диоксид	22,3226	331,4623	22,3226	331,4623	22,3226	331,4623
0333	Сероводород	0,0059	0,1868	0,0059	0,1868	0,0059	0,1868
0337	Углерода оксид	0,1694	1,0218	0,1694	1,0218	0,1694	1,0218

Термоокислитель. Труба 6-550-FK-01 (ИНСИНЕРАТОР).

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании отработанного воздуха с высоким содержанием сернистых соединений, выходящего из агрегатов установки очистки газолина, и газообразного топлива, добавляемого для улучшения горения, выполнены по паспортным данным оборудования.

Таблица 1.2.6.16 Результаты расчётов выбросов от печей 5-214-FJ-01 A/B/C

Исходные данные Вариант 1 Вариант 2

№ ист. 0643			Мощность, МВт	2027 г.			2027 г.		
				Часы работы	Расход топливного газа		Часы работы	Расход сырого газа	
				ч/год	В, кг/ч	Вгод, тонн/год	ч/год	В, кг/ч	Вгод, тонн/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ист. 0643	Инсинератор /Incinerator	Труба 6-550-FK-01	20,2	8760	791,3	6 931,350	8760	960,7	8 415,91

Расчет выполнен по паспортным и проектным данным оборудования

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Вариант 1	Вариант 2
				Труба 6-550-FK-01	Труба 6-550-FK-01
				ист. 0643	ист. 0643
1	2	3	4	5	6
2027					
Время работы	час/год	*T*	по технолог. данным	8760	8760
Фактическая нагрузка печи	доли ед	*N*	по технолог. данным	1,00	1,00
Выброс после очистки					
SO2	кг/ч	*I*	*по проектным данным*	3,86	5,26
Сажа	кг/ч	*I*	*по проектным данным*	0,72	1,03
Плотность газов					
Массовая концентрация ЗВ при номинальной мощности печи		*Ci = Ii * ri*			
Азота диоксид	мг/м3	C_{NO2}	*по проектным данным*	200,000	200,000
Азота оксид	мг/м3	C_{NO}	*по проектным данным*	32,500	32,500

Углерода оксид	мг/м3	C_{CO}	*по проектным данным*	100	100
Расход отходящих газов	кг/ч	Vm	*по проектным данным*	26043,75	28491,05
Плотность отходящих газов	кг/нм3	р	*по проектным данным*	1,18	1,12
Расход уходящих дымовых газов	нм3/с	*V=Vm/r/3600*		6,143	7,095
Максимальный выброс					
Азота диоксид	г/с	$M^{max}_{NO2} = C_{NO2}*V / 1000*N$		1,2285	1,4189
Азота оксид	г/с	$M^{max}_{NO} = C_{NO}*V / 1000*N$		0,1996	0,2306
SO2	г/с	$M^{max}_{SO2} = I / 3.6$		1,0722	1,4611
Сажа	г/с	$M^{max}_{pm} = I / 3.6$		0,2000	0,2861
Углерода оксид	г/с	$M^{max}_{CO} = C_{CO}*V / 1000*N$		0,6143	0,7095
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:					
Азота диоксид	т/год	$M_{NO2} = M^{max}_{NO2}* 3600*T*10^{-6}$		38,7430	44,7475
Азота оксид	т/год	$M_{NO} = M^{max}_{NO}* 3600*T*10^{-6}$		6,2957	7,2715
SO2	т/год	$M_{SO2} = M^{max}_{SO2}* 3600*T*10^{-6}$		33,8136	46,0776
Сажа	т/год	$M_{H2S} = M^{max}_{H2S}* 3600*T*10^{-6}$		6,3072	9,0228
Углерода оксид	т/год	$M_{CO} = M^{max}_{CO}* 3600*T*10^{-6}$		19,3715	22,3737
Температура уходящих газов	град. С	*t*		72,7	81,1
Высота дымовой трубы	м	H		30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		0,91	0,91

Код вещества	Наименование ЗВ	**Выбросы ЗВ от источников**		**Выбросы ЗВ от источников**	
		Вариант 1		**Вариант 2**	
		ист. 0643		**ист. 0643**	
		г/с	**т/год**	**г/с**	**т/год**
0301	Азота диоксид	1,2285	38,7430	1,4189	44,7475
0304	Азота оксид	0,1996	6,2957	0,2306	7,2715
0330	Серы диоксид	1,0722	33,8136	1,4611	46,0776
0328	Сажа	0,2000	6,3072	0,2861	9,0228
0337	Углерода оксид	0,6143	19,3715	0,7095	22,3737

ДИЗЕЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ ПОЖАРНЫХ НАСОСОВ 6 -730-РА-07 А/В

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.6.17 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлоп трубы, м	Диаметр выхлоп трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Т выхлоп газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
5515	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-РА-07А	Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,2671	0,0187
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0434	0,0030
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0124	0,0008
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,1043	0,0073
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,2695	0,0190
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,0000003	0,00000002
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0030	0,0002
5515		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0720	0,0050
5521	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-РА-07В	Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,2671	0,0187
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0434	0,0030
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0124	0,0008
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,1043	0,0073
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,2695	0,0190
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,0000003	0,00000002
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0030	0,0002
5521		Б	5,6	0,15	0,374	400	До ремонта	56,2	1,461	313	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0720	0,0050
5528	Резервный дизельный генератор ПРК1	Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	9,6	40	2,5	40	0301	Азота диоксид	0,4523	0,0384
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	9,6	40	2,5	40	0304	Азота оксид	0,0735	0,0062
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	0,5	2,0	3,5	40	0328	Сажа	0,0210	0,0017
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	1,2	5,0		40	0330	Серы диоксид	0,1767	0,0150
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	6,2	26	2	40	0337	Углерода оксид	0,4564	0,0390
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	1,2E-05	5,5E-05	3,5	40	0703	Бенз(а)пирен	0,0000005	0,00000005
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	0,12	0,5	3,5	40	1325	Формальдегид	0,0050	0,0004
5528		Б	20	0,6	0,499	400	До ремонта	75,0	3,000	530	2,9	12	3,5	40	2754	Угл.пр. С12-С19	0,1220	0,0103

ЗДАНИЕ ОЧИСТКИ ВОДЫ. БОЙЛЕР №1, 2

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.6.18 – 1.2.6.21).

НЕПЛОТНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ПЛОЩАДКИ «КПК. КРАСНАЯ ЗОНА»

Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа,
Установка 5-362A/B/C/D. Площадка компримирования газов выветривания НД,
Установка 5-364A/B/C/D/E. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа
Источники загрязнения N 6518, 6519, 6521, 6590, 6591
Входной манифольд, УЗП (Уст 130/190)
Источник загрязнения N 6559
Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК, Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД
Источники загрязнения N 6558, 6557
Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04
Источник загрязнения N 6556
Установка 5-210. Стабилизация конденсата
Источники загрязнения N 6555, 6594
Установка 5-213. Разделитель конденсата.
Установка 5-214. Очистка газолина
Источники загрязнения N 6554, 6593, 6553, 6592
Установка 5-339. Очистка топливного газа и регенерацияамина
Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы
Установка 6-650 Система дренажного сбора гликоля
Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы
Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы
Источники загрязнения N 6551, 6548, 6549, 6550
Неплотности оборудования системы сбора и очистки технической воды
Источник загрязнения N 6605
Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа
Источник загрязнения N 6060
Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы
Источник загрязнения N 6552
Установка 5-550 Комплекс нейтрализации каустика
Источник загрязнения N 6610

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995) и сведены в таблицы 1.2.6.22-1.2.6.36.

Таблица 1.2.6.18 Исходные данные для расчёта выбросов от котлов здания очистки воды

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топ-лива , тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2027 г.	**КПК/Красная зона**												
0503	Котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	0,138	160,0	160,0	94	18,30	5,083	**87,401**	7,5	0,18	1	200	4776
0588	Котельные ЗОВ / boilers houses Viessmann №2	0,138	160,0	160,0	94	18,30	5,083	**87,401**	7,5	0,18	1	200	4776

Таблица 1.2.6.19 Табличные данные для расчёта выбросов от котлов здания очистки воды

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %	$n'so_2$
0503	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075	0
0588	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075	0

Таблица 1.2.6.20 Результаты расчетов выбросов от котлов здания очистки воды

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2027г.					
Котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	**0503**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,1974*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,1579
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,0257
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,0131
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0132	0,2272
Котельные ЗОВ / boilers houses Viessmann №2	**0588**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,1974*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,1579
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,0257
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,0131
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0132	0,2272

Таблица 1.2.6.21 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов(по формуле [7] Приложения №4 к приказу МООС РКот «18» 04 2008г. №100 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	К для газа=0,345; Кдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
Котельные ЗОВ уст 570/ boilers houses Viessmann №1	0503, 0588	11,213	0,345	0,099

Таблица 1.2.6.22 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования площадок Уст. 5-360A/B, 5-362A/B/C/D, 5-364A/B/C/D/E

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	69	1,92E-04	6,04E-03
2	Фланцы	5,70E-06	8760	258	4,09E-04	1,29E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	260	1,08E-03	3,42E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	45	1,88E-04	5,91E-03
4	Клапаны	2,50E-05	8760	54	3,75E-04	1,18E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	13	9,03E-05	2,85E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	96	3,20E-03	1,01E-01		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	4	3,89E-04	1,23E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			672	**0,00546**	**0,17205**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	127	**0,00047**	**0,01480**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	3,45E-04	1,09E-02	6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	2,96E-05	9,35E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	4,22E-03	1,33E-01	77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	3,64E-04	1,15E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	1,31E-04	4,13E-03	2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	1,13E-05	3,55E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	2,59E-07	8,18E-06	0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	2,23E-08	7,04E-07
1715	Метилмеркаптан			0,0669	3,65E-06	1,15E-04	0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	3,14E-07	9,90E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	1,03E-06	3,26E-05	0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	8,88E-08	2,80E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	2,46E-06	7,76E-05	0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	2,12E-07	6,67E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0006	3,16E-08	9,98E-07	0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	2,72E-09	8,59E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	2,61E-06	8,24E-05	0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	2,25E-07	7,09E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	4	6,33E-06	2,00E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	1,25E-05	3,94E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	13	9,03E-05	2,85E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	1	3,33E-05	1,05E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	21	**0,00014**	**0,00449**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	4,71E-10	1,49E-08	0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,0542	1,33E-04	4,18E-03	93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,0542	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,3586	5,11E-07	1,61E-05	0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,3586	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	4,86E-11	1,53E-09	3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,2E-04	5,91E-10	1,87E-08	4,2E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,2E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,2E-04	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-04	4,01E-10	1,26E-08	2,8E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-04	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,3E-04	7,48E-10	2,36E-08	5,3E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,3E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,3E-04	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	7,44E-13	2,35E-11	5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,0094	1,34E-08	4,21E-07	0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,0094	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	4	2,67E-06	8,41E-05	3	2,00E-06	6,31E-05	3	2,00E-06	6,31E-05	1	6,67E-07	2,10E-05	1	6,67E-07	2,10E-05
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	4	2,11E-05	6,66E-04	12	6,33E-05	2,00E-03	37	1,95E-04	6,16E-03	6	3,17E-05	9,99E-04	6	3,17E-05	9,99E-04
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			12	**0,00059**	**0,01862**	15	**0,00007**	**0,00206**	40	**0,00020**	**0,00622**	7	**0,00003**	**0,00102**	7	**0,00003**	**0,00102**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	1,8850	1,23E-06	3,88E-05	1,8850	3,72E-06	1,17E-04	1,8850	6,09E-07	1,92E-05	1,8850	6,09E-07	1,92E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	13,1550	8,59E-06	2,71E-04	13,1550	2,60E-05	8,18E-04	13,1550	4,25E-06	1,34E-04	13,1550	4,25E-06	1,34E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	32,0250	2,09E-05	6,60E-04	32,0250	6,32E-05	1,99E-03	32,0250	1,04E-05	3,27E-04	32,0250	1,04E-05	3,27E-04
1052	Метиловый спирт			0,0002	1,18E-09	3,72E-08	2,70E-04	1,76E-10	5,56E-09	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	6,70E-06	2,17E-12	6,83E-11

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-360A/B. Площадка компримирования кислого газа			Установка 5-362A/B/C. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-362D. Площадка компримирования газов выветривания НД			Установка 5-364D/E. Площадка копримирование высокосернистого экспортного газа			Установка 5-364A/B/C. Площадка компримировния высокосернистого экспортного газа		
				ист 6518			ист 6519			ист 6590			ист 6591			ист 6521		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0694	4,53E-08	1,43E-06	0,0694	1,37E-07	4,32E-06	0,0694	2,24E-08	7,08E-07	0,0694	2,24E-08	7,08E-07
1706	Диметилдисульфид						4,10E-09	2,68E-15	8,45E-14									
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,1207	7,88E-08	2,49E-06	0,1207	2,38E-07	7,51E-06	0,1207	3,90E-08	1,23E-06	0,1207	3,90E-08	1,23E-06
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,1023	6,68E-08	2,11E-06	0,1023	2,02E-07	6,36E-06	0,1023	3,31E-08	1,04E-06	0,1023	3,31E-08	1,04E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,1836	1,20E-07	3,78E-06	0,1836	3,62E-07	1,14E-05	0,1836	5,94E-08	1,87E-06	0,1836	5,94E-08	1,87E-06
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0213	1,39E-08	4,39E-07	0,0213	4,20E-08	1,33E-06	0,0213	6,89E-09	2,17E-07	0,0213	6,89E-09	2,17E-07
1864	Триэтаноламин			0,0035	2,07E-08	6,52E-07	3,00E-04	1,96E-10	6,18E-09	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	51,1637	3,34E-05	1,05E-03	51,1637	1,01E-04	3,18E-03	51,1637	1,65E-05	5,22E-04	51,1637	1,65E-05	5,22E-04
	ВСЕГО				**ист 6518**			**ист 6519**			**ист 6590**			**ист 6591**			**ист 6521**	
0333	**Сероводород**				**3,45E-04**	**1,09E-02**		**1,23E-06**	**3,89E-05**		**3,72E-06**	**1,17E-04**		**6,09E-07**	**1,92E-05**		**3,03E-05**	**9,54E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**4,22E-03**	**1,33E-01**		**1,41E-04**	**4,45E-03**		**2,60E-05**	**8,18E-04**		**4,25E-06**	**1,34E-04**		**3,68E-04**	**1,16E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,31E-04**	**4,13E-03**		**2,14E-05**	**6,76E-04**		**6,32E-05**	**1,99E-03**		**1,04E-05**	**3,27E-04**		**2,16E-05**	**6,82E-04**
1052	**Метиловый спирт**				**1,18E-09**	**3,72E-08**		**1,76E-10**	**5,56E-09**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**2,17E-12**	**6,83E-11**
1702	**Бутилмеркаптан**				**2,59E-07**	**8,18E-06**		**4,54E-08**	**1,43E-06**		**1,37E-07**	**4,32E-06**		**2,24E-08**	**7,08E-07**		**4,48E-08**	**1,41E-06**
1706	**Диметилдисульфид**				0,00E+00	0,00E+00		**2,68E-15**	**8,45E-14**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**3,65E-06**	**1,15E-04**		**7,94E-08**	**2,50E-06**		**2,38E-07**	**7,51E-06**		**3,90E-08**	**1,23E-06**		**3,53E-07**	**1,11E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,03E-06**	**3,26E-05**		**6,72E-08**	**2,12E-06**		**2,02E-07**	**6,36E-06**		**3,31E-08**	**1,04E-06**		**1,22E-07**	**3,84E-06**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**2,46E-06**	**7,76E-05**		**1,21E-07**	**3,81E-06**		**3,62E-07**	**1,14E-05**		**5,94E-08**	**1,87E-06**		**2,71E-07**	**8,55E-06**
1735	**Амилмеркаптан**				**3,16E-08**	**9,98E-07**		**1,39E-08**	**4,39E-07**		**4,20E-08**	**1,33E-06**		**6,89E-09**	**2,17E-07**		**9,61E-09**	**3,03E-07**
1864	**Триэтаноламин**				**2,07E-08**	**6,52E-07**		**1,96E-10**	**6,18E-09**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,61E-06**	**8,24E-05**		**3,34E-05**	**1,05E-03**		**1,01E-04**	**3,18E-03**		**1,65E-05**	**5,22E-04**		**1,68E-05**	**5,29E-04**

Таблица 1.2.6.23 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Входного манифольда, УЗП (Уст. 130/190)

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд. УЗП (Уст 130/190)								
				Установка 130 – Входной манифольд			Установка 190 – ловушка скребка/УЗП			Уст.130/190		
				ист. 6559	ист.выд 1		ист. 6559	ист.выд 2		ист. 6559	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	1	4,17E-06	1,31E-04		0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	1	6,94E-06	2,19E-04		0,00E+00	0,00E+00	1	6,94E-06	2,19E-04
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			2	**0,00001**	**0,00035**	0	**0,00000**	**0,00000**	2	**0,00001**	**0,00035**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	7,02E-07	2,21E-05	6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	7,02E-07	2,21E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	8,60E-06	2,71E-04	77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	8,60E-06	2,71E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	2,67E-07	8,41E-06	2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	2,67E-07	8,41E-06
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	5,28E-10	1,67E-08	0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	5,28E-10	1,67E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0669	7,43E-09	2,34E-07	0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	7,43E-09	2,34E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	2,10E-09	6,63E-08	0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	2,10E-09	6,63E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	5,01E-09	1,58E-07	0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	5,01E-09	1,58E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0006	6,44E-11	2,03E-09	0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	6,44E-11	2,03E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	5,32E-09	1,68E-07	0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	5,32E-09	1,68E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	37	1,03E-04	3,24E-03		0,00E+00	0,00E+00	37	1,03E-04	3,24E-03
2	Фланцы	5,70E-06	8760	3	4,75E-06	1,50E-04		0,00E+00	0,00E+00	3	4,75E-06	1,50E-04
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	96	4,00E-04	1,26E-02		0,00E+00	0,00E+00	96	4,00E-04	1,26E-02
4	Клапаны	2,50E-05	8760	2	1,39E-05	4,38E-04		0,00E+00	0,00E+00	2	1,39E-05	4,38E-04
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			138	**0,00052**	**0,01644**	0	**0,00000**	**0,00000**	138	**0,00052**	**0,01644**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	1,72E-09	5,44E-08	0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,72E-09	5,44E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	4,85E-04	1,53E-02	93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,0542	4,85E-04	1,53E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	1,87E-06	5,90E-05	0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,3586	1,87E-06	5,90E-05
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	1,78E-10	5,61E-09	3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	1,78E-10	5,61E-09
1715	Метилмеркаптан			0,0004	2,16E-09	6,83E-08	0,0004	0,00E+00	0,00E+00	0,0004	2,16E-09	6,83E-08
1720	Пропилмеркаптан			0,0003	1,47E-09	4,62E-08	0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	1,47E-09	4,62E-08

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Входной манифольд. УЗП (Уст 130/190)								
				Установка 130 – Входной манифольд			Установка 190 – ловушка скребка/УЗП			Уст.130/190		
				ист. 6559	ист.выд 1		ист. 6559	ист.выд 2		ист. 6559	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0005	2,74E-09	8,64E-08	0,0005	0,00E+00	0,00E+00	0,0005	2,74E-09	8,64E-08
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	2,72E-12	8,59E-11	5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	2,72E-12	8,59E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	4,89E-08	1,54E-06	0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,0094	4,89E-08	1,54E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	89	5,93E-05	1,87E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	89	5,93E-05	1,87E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	17	6,61E-05	2,08E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	17	6,61E-05	2,08E-03
4	Клапаны	1,90E-05	8760	279	1,47E-03	4,64E-02	5	2,64E-05	8,32E-04	284	1,50E-03	4,73E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	43	1,31E-03	4,14E-02	1	3,06E-05	9,64E-04	44	1,34E-03	4,24E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			428	**0,00291**	**0,09183**	6	**0,00006**	**0,00180**	434	**0,00297**	**0,09362**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	5,49E-05	1,73E-03	1,8850	1,07E-06	3,39E-05	1,8850	5,60E-05	1,76E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	3,83E-04	1,21E-02	13,1550	7,49E-06	2,36E-04	13,1550	3,91E-04	1,23E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	9,33E-04	2,94E-02	32,0250	1,82E-05	5,75E-04	32,0250	9,51E-04	3,00E-02
1052	Метиловый спирт			4,40E-05	1,28E-09	4,04E-08	4,40E-05	2,51E-11	7,90E-10	4,40E-05	1,31E-09	4,12E-08
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	2,02E-06	6,37E-05	0,0694	3,95E-08	1,25E-06	0,0694	2,06E-06	6,50E-05
1715	Метилмеркаптан			0,1207	3,51E-06	1,11E-04	0,1207	6,87E-08	2,17E-06	0,1207	3,58E-06	1,13E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	2,98E-06	9,39E-05	0,1023	5,83E-08	1,84E-06	0,1023	3,04E-06	9,58E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	5,35E-06	1,69E-04	0,1836	1,05E-07	3,30E-06	0,1836	5,45E-06	1,72E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	6,20E-07	1,96E-05	0,0213	1,21E-08	3,83E-07	0,0213	6,33E-07	1,99E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,49E-03	4,70E-02	51,1637	2,91E-05	9,19E-04	51,1637	1,52E-03	4,79E-02
ВСЕГО					ист. 6559	иствыд 1		ист. 6559	иствыд 2		**ист. 6559**	**ВСЕГО**
0333	Сероводород				5,56E-05	1,75E-03		1,07E-06	3,39E-05		**5,67E-05**	**1,79E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				8,77E-04	2,77E-02		7,49E-06	2,36E-04		**8,84E-04**	**2,79E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				9,35E-04	2,95E-02		1,82E-05	5,75E-04		**9,53E-04**	**3,01E-02**
1052	Метиловый спирт				1,28E-09	4,04E-08		2,51E-11	7,90E-10		**1,31E-09**	**4,12E-08**
1702	Бутилмеркаптан				2,02E-06	6,38E-05		3,95E-08	1,25E-06		**2,06E-06**	**6,50E-05**
1715	Метилмеркаптан				3,52E-06	1,11E-04		6,87E-08	2,17E-06		**3,59E-06**	**1,13E-04**
1720	Пропилмеркаптан				2,98E-06	9,41E-05		5,83E-08	1,84E-06		**3,04E-06**	**9,59E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				5,36E-06	1,69E-04		1,05E-07	3,30E-06		**5,46E-06**	**1,72E-04**
1735	Амилмеркаптан				6,20E-07	1,96E-05		1,21E-08	3,83E-07		**6,33E-07**	**2,00E-05**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				1,49E-03	4,70E-02		2,91E-05	9,19E-04		**1,52E-03**	**4,79E-02**

Таблица 1.2.6.24 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-200, 5-201

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК			Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД		
				ист. 6558			ист. 6557		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	4	6,33E-06	2,00E-04	134	2,12E-04	6,69E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	18	7,50E-05	2,37E-03
4	Клапаны	2,50E-05	8760	17	1,18E-04	3,72E-03	194	1,35E-03	4,25E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	6	2,00E-04	6,31E-03	105	3,50E-03	1,10E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			27	**0,00032**	**0,01023**	451	**0,00513**	**0,16192**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	2,05E-05	6,46E-04	6,315	3,24E-04	1,02E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	2,51E-04	7,92E-03	77,436	3,98E-03	1,25E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	7,79E-06	2,46E-04	2,401	1,23E-04	3,89E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	1,54E-08	4,86E-07	0,005	2,44E-07	7,70E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	2,17E-07	6,84E-06	0,067	3,43E-06	1,08E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	6,14E-08	1,94E-06	0,019	9,72E-07	3,06E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	1,46E-07	4,61E-06	0,045	2,31E-06	7,30E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,88E-09	5,93E-08	0,001	2,98E-08	9,39E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	1,55E-07	4,90E-06	0,048	2,46E-06	7,75E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	19	5,12E-05	1,61E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	78	5,20E-05	1,64E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	45	1,75E-04	5,52E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	15	7,92E-05	2,50E-03	155	8,18E-04	2,58E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	39	1,19E-03	3,76E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			79	**0,00031**	**0,00963**	272	**0,00206**	**0,06502**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	5,76E-06	1,82E-04	1,8850	3,89E-05	1,23E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	4,02E-05	1,27E-03	13,1550	2,71E-04	8,55E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	9,78E-05	3,08E-03	32,0250	6,60E-04	2,08E-02
1052	Метиловый спирт			8,90E-05	2,72E-10	8,57E-09	7,40E-05	1,53E-09	4,81E-08
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	2,12E-07	6,68E-06	0,0694	1,43E-06	4,51E-05
1706	Диметилдисульфид			1,30E-10	3,97E-16	1,25E-14	8,30E-12	1,71E-16	5,40E-15
1715	Метилмеркаптан			0,1207	3,68E-07	1,16E-05	0,1207	2,49E-06	7,85E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	3,12E-07	9,85E-06	0,1023	2,11E-06	6,65E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	5,61E-07	1,77E-05	0,1836	3,79E-06	1,19E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	6,51E-08	2,05E-06	0,0213	4,39E-07	1,39E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-200. Испытательный сепаратор КПК			Установка 5-201. Сепаратор-разделитель СД		
				ист. 6558			ист. 6557		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1864	Триэтаноламин			7,40E-05	2,26E-10	7,13E-09	4,00E-05	8,25E-10	2,60E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,56E-04	4,93E-03	51,1637	1,05E-03	3,33E-02
ВСЕГО					**ист. 6558**			**ист. 6557**	
0333	**Сероводород**				**2,62E-05**	**8,28E-04**		**3,63E-04**	**1,15E-02**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,91E-04**	**9,19E-03**		**4,25E-03**	**1,34E-01**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,06E-04**	**3,33E-03**		**7,84E-04**	**2,47E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,72E-10**	**8,57E-09**		**1,53E-09**	**4,81E-08**
1702	**Бутилмеркаптан**				**2,27E-07**	**7,17E-06**		**1,68E-06**	**5,28E-05**
1706	**Диметилдисульфид**				3,97E-16	1,25E-14		1,71E-16	5,40E-15
1715	**Метилмеркаптан**				**5,85E-07**	**1,85E-05**		**5,92E-06**	**1,87E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				**3,74E-07**	**1,18E-05**		**3,08E-06**	**9,72E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**7,07E-07**	**2,23E-05**		**6,10E-06**	**1,92E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**6,69E-08**	**2,11E-06**		**4,69E-07**	**1,48E-05**
1864	**Триэтаноламин**				**2,26E-10**	**7,13E-09**		**8,25E-10**	**2,60E-08**
2735	**Масло минеральное**				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**1,56E-04**	**4,93E-03**		**1,06E-03**	**3,33E-02**

Таблица 1.2.6.25 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-202

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556		ист.выд 1	ист 6556		ист.выд 2	ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	58	9,18E-05	2,90E-03		0.00E+00	0.00E+00	58	9,18E-05	2,90E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	1	4,17E-06	1,31E-04		0.00E+00	0.00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	67	4,65E-04	1,47E-02		0.00E+00	0.00E+00	67	4,65E-04	1,47E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	49	1,63E-03	5,15E-02		0.00E+00	0.00E+00	49	1,63E-03	5,15E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0.00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			175	**0,00219**	**0,06921**	0	**0.00000**	**0.00000**	175	**0,00219**	**0,06921**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	1,39E-04	4,37E-03	6,3150	0.00E+00	0.00E+00	6,3150	1,39E-04	4,37E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	1,70E-03	5,36E-02	77,4359	0.00E+00	0.00E+00	77,4359	1,70E-03	5,36E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	5,27E-05	1,66E-03	2,4009	0.00E+00	0.00E+00	2,4009	5,27E-05	1,66E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	1,04E-07	3,29E-06	0,0048	0.00E+00	0.00E+00	0,0048	1,04E-07	3,29E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	1,47E-06	4,63E-05	0,0669	0.00E+00	0.00E+00	0,0669	1,47E-06	4,63E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	4,15E-07	1,31E-05	0,0189	0.00E+00	0.00E+00	0,0189	4,15E-07	1,31E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556		ист.выд 1	ист 6556		ист.выд 2	ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	9,89E-07	3,12E-05	0,0451	0.00E+00	0.00E+00	0,0451	9,89E-07	3,12E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,27E-08	4,01E-07	0,0006	0.00E+00	0.00E+00	0,0006	1,27E-08	4,01E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	1,05E-06	3,31E-05	0,0479	0.00E+00	0.00E+00	0,0479	1,05E-06	3,31E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	31	2,07E-05	6,52E-04	932	6,21E-04	1,96E-02	963	6,42E-04	2,02E-02
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	9	3,50E-05	1,10E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	9	3,50E-05	1,10E-03
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02	466	2,46E-03	7,76E-02	543	2,87E-03	9,04E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	32	9,78E-04	3,08E-02	2	6,11E-05	1,93E-03	34	1,04E-03	3,28E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			149	**0,00144**	**0,04541**	1400	**0,00314**	**0,09908**	1549	**0,00458**	**0,14449**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	2,71E-05	8,56E-04	1,8850	5,92E-05	1,87E-03	1,8850	8,64E-05	2,72E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	1,89E-04	5,97E-03	13,1550	4,13E-04	1,30E-02	13,1550	6,03E-04	1,90E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	4,61E-04	1,45E-02	32,0250	1,01E-03	3,17E-02	32,0250	1,47E-03	4,63E-02
1052	Метиловый спирт			7,2E-05	1,04E-09	3,27E-08	7,2E-05	2,26E-09	7,13E-08	7,2E-05	3,30E-09	1,04E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	9,99E-07	3,15E-05	0,0694	2,18E-06	6,88E-05	0,0694	3,18E-06	1,00E-04
1706	Диметилдисульфид			1,70E-11	2,45E-16	7,72E-15	1,70E-11	5,34E-16	1,68E-14	1,70E-11	7,79E-16	2,46E-14
1715	Метилмеркаптан			0,1207	1,74E-06	5,48E-05	0,1207	3,79E-06	1,20E-04	0,1207	5,53E-06	1,74E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	1,47E-06	4,65E-05	0,1023	3,21E-06	1,01E-04	0,1023	4,69E-06	1,48E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	2,64E-06	8,34E-05	0,1836	5,77E-06	1,82E-04	0,1836	8,41E-06	2,65E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	3,07E-07	9,67E-06	0,0213	6,69E-07	2,11E-05	0,0213	9,76E-07	3,08E-05
1864	Триэтаноламин			8,5E-05	1,22E-09	3,86E-08	8,5E-05	2,67E-09	8,42E-08	8,5E-05	3,89E-09	1,23E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	7,37E-04	2,32E-02	51,1637	1,61E-03	5,07E-02	51,1637	2,34E-03	7,39E-02
ВСЕГО					ист 6556	иствыд 1		ист 6556	иствыд 2		**ист 6556**	**ВСЕГО**
0333	**Сероводород**				1,66E-04	5,23E-03		5,92E-05	1,87E-03		**2,25E-04**	**7,09E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				1,89E-03	5,96E-02		4,13E-04	1,30E-02		**2,30E-03**	**7,26E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				5,14E-04	1,62E-02		1,01E-03	3,17E-02		**1,52E-03**	**4,79E-02**
1052	**Метиловый спирт**				1,04E-09	3,27E-08		2,26E-09	7,13E-08		**3,30E-09**	**1,04E-07**
1702	**Бутилмеркаптан**				1,10E-06	3,48E-05		2,18E-06	6,88E-05		**3,28E-06**	**1,04E-04**
1706	**Диметилдисульфид**				2,45E-16	7,72E-15		5,34E-16	1,68E-14		**7,79E-16**	**2,46E-14**
1715	**Метилмеркаптан**				3,20E-06	1,01E-04		3,79E-06	1,20E-04		**7,00E-06**	**2,21E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				1,89E-06	5,95E-05		3,21E-06	1,01E-04		**5,10E-06**	**1,61E-04**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД. Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04								
				Установка 5-202. Сепаратор-разделитель НД			Трехфазные сепараторы НД VQ-03/04			Установка 5-202		
				ист 6556		ист.выд 1	ист 6556		ист.выд 2	ист 6556	ВСЕГО	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				3,63E-06	1,15E-04		5,77E-06	1,82E-04		**9,40E-06**	**2,97E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				3,20E-07	1,01E-05		6,69E-07	2,11E-05		**9,89E-07**	**3,12E-05**
1864	**Триэтаноламин**				1,22E-09	3,86E-08		2,67E-09	8,42E-08		**3,89E-09**	**1,23E-07**
2754	**Углеводороды предель-ные С12-С19**				7,38E-04	2,33E-02		1,61E-03	5,07E-02		**2,35E-03**	**7,40E-02**

Таблица 1.2.6.26 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-210

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 210. Стабилизация конденсата Техлинии А-С			Установка 210D. Стабилизация конденсата Техлиния D		
				ист. 6555			ист. 6594		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	141	3,92E-04	1,24E-02	101	2,81E-04	8,85E-03
2	Фланцы	5,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	225	9,38E-04	2,96E-02	107	4,46E-04	1,41E-02
4	Клапаны	2,50E-05	8760	60	4,17E-04	1,31E-02	52	3,61E-04	1,14E-02
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			426	**0,00175**	**0,05506**	260	**0,00109**	**0,03430**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	1,10E-04	3,48E-03	6,3150	6,87E-05	2,17E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	1,35E-03	4,26E-02	77,4359	8,42E-04	2,66E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	4,19E-05	1,32E-03	2,4009	2,61E-05	8,23E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	8,30E-08	2,62E-06	0,0048	5,17E-08	1,63E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	1,17E-06	3,68E-05	0,0669	7,27E-07	2,29E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	3,30E-07	1,04E-05	0,0189	2,06E-07	6,49E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	7,87E-07	2,48E-05	0,0451	4,90E-07	1,55E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,01E-08	3,19E-07	0,0006	6,31E-09	1,99E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	8,36E-07	2,64E-05	0,0479	5,21E-07	1,64E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	867	5,78E-04	1,82E-02	355	2,37E-04	7,46E-03
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	1194	6,30E-03	1,99E-01	440	2,32E-03	7,32E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	288	8,80E-03	2,78E-01	100	3,06E-03	9,64E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	6	8,50E-04	2,68E-02	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			2355	**0,01653**	**0,52128**	895	**0,00561**	**0,17706**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 210. Стабилизация конденсата Техлинии А-С			Установка 210D. Стабилизация конденсата Техлиния D		
				ист. 6555			ист. 6594		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	3,12E-04	9,83E-03	1,8850	1,06E-04	3,34E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	2,17E-03	6,86E-02	13,1550	7,39E-04	2,33E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	5,29E-03	1,67E-01	32,0250	1,80E-03	5,67E-02
1052	Метиловый спирт			1,80E-04	2,98E-08	9,38E-07	1,80E-04	1,01E-08	3,19E-07
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	1,15E-05	3,62E-04	0,0694	3,90E-06	1,23E-04
1706	Диметилдисульфид			2,60E-09	4,30E-13	1,36E-11		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	1,99E-05	6,29E-04	0,1207	6,78E-06	2,14E-04
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	1,69E-05	5,33E-04	0,1023	5,74E-06	1,81E-04
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	3,04E-05	9,57E-04	0,1836	1,03E-05	3,25E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	3,52E-06	1,11E-04	0,0213	1,20E-06	3,77E-05
1831	Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)				0,00E+00	0,00E+00	4,0607	2,28E-04	7,19E-03
1864	Триэтаноламин			2,50E-04	4,13E-08	1,30E-06	2,50E-04	1,40E-08	4,43E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	8,46E-03	2,67E-01	51,1637	2,87E-03	9,06E-02
ВСЕГО					**ист. 6555**			**ист. 6594**	
0333	**Сероводород**				**4,22E-04**	**1,33E-02**		**1,75E-04**	**5,50E-03**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**3,53E-03**	**1,11E-01**		**1,58E-03**	**4,98E-02**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**5,34E-03**	**1,68E-01**		**1,82E-03**	**5,75E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**2,98E-08**	**9,38E-07**		**1,01E-08**	**3,19E-07**
1702	**Бутилмеркаптан**				**1,16E-05**	**3,64E-04**		**3,95E-06**	**1,25E-04**
1706	**Диметилдисульфид**				**4,30E-13**	**1,36E-11**		0,00E+00	0,00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**2,11E-05**	**6,66E-04**		**7,50E-06**	**2,37E-04**
1720	**Пропилмеркаптан**				**1,72E-05**	**5,44E-04**		**5,95E-06**	**1,88E-04**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**3,11E-05**	**9,82E-04**		**1,08E-05**	**3,41E-04**
1735	**Амилмеркаптан**				**3,53E-06**	**1,11E-04**		**1,20E-06**	**3,79E-05**
1831	**Дициклогексиламина малорастворимая соль (Ингибитор коррозии МСДА)**				0,00E+00	0,00E+00		**2,28E-04**	**7,19E-03**
1864	**Триэтаноламин**				**4,13E-08**	**1,30E-06**		**1,40E-08**	**4,43E-07**
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**8.46E-03**	**2,67E-01**		**2,87E-03**	**9,06E-02**

Таблица 1.2.6.27 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-213, 5-214

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	150	2,38E-04	7,49E-03	84	1,33E-04	4,19E-03		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	24	1,00E-04	3,15E-03	1	4,17E-06	1,31E-04		0,00E+00	0,00E+00	2	8,33E-06	2,63E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	141	9,79E-04	3,09E-02	26	1,81E-04	5,69E-03		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	18	6,00E-04	1,89E-02	7	2,33E-04	7,36E-03		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			333	**0,00192**	**0,06044**	118	**0,00055**	**0,01738**	0	**0,00000**	**0,00000**	2	**0,00001**	**0,00026**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	1,21E-04	3,82E-03	6,3150	3,48E-05	1,10E-03	6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	5,26E-07	1,66E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	1,48E-03	4,68E-02	77,4359	4,27E-04	1,35E-02	77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	6,45E-06	2,04E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	4,60E-05	1,45E-03	2,4009	1,32E-05	4,17E-04	2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	2,00E-07	6,31E-06
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	9,11E-08	2,87E-06	0,0048	2,62E-08	8,26E-07	0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	3,96E-10	1,25E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0669	1,28E-06	4,04E-05	0,0669	3,68E-07	1,16E-05	0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	5,57E-09	1,76E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	3,63E-07	1,14E-05	0,0189	1,04E-07	3,29E-06	0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	1,58E-09	4,97E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	8,64E-07	2,72E-05	0,0451	2,48E-07	7,83E-06	0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	3,76E-09	1,18E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0006	1,11E-08	3,51E-07	0,0006	3,20E-09	1,01E-07	0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	4,83E-11	1,52E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	9,17E-07	2,89E-05	0,0479	2,64E-07	8,32E-06	0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	3,99E-09	1,26E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделе-ние**	**Время +работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	1,58E-06	4,99E-05	3	4,75E-06	1,50E-04	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	24	1,67E-04	5,26E-03	8	5,56E-05	1,75E-03	27	1,88E-04	5,91E-03	11	7,64E-05	2,41E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	3	1,00E-04	3,15E-03	2	6,67E-05	2,10E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			24	**0,00017**	**0,00526**	9	**0,00006**	**0,00180**	33	**0,00029**	**0,00922**	15	**0,00015**	**0,00461**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0333	Сероводород			0,0003	5,51E-10	1,74E-08	0,0003	1,89E-10	5,96E-09	0,0003	9,66E-10	3,05E-08	0,0003	4,84E-10	1,52E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	1,55E-04	4,89E-03	93,0542	5,32E-05	1,68E-03	93,0542	2,72E-04	8,58E-03	93,0542	1,36E-04	4,29E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	5,98E-07	1,88E-05	0,3586	2,05E-07	6,46E-06	0,3586	1,05E-06	3,31E-05	0,3586	5,24E-07	1,65E-05
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	5,69E-11	1,79E-09	3,4E-05	1,95E-11	6,15E-10	3,4E-05	9,98E-11	3,15E-09	3,4E-05	4,99E-11	1,57E-09
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	6,92E-10	2,18E-08	4,2E-04	2,37E-10	7,48E-09	4,2E-04	1,21E-09	3,83E-08	4,2E-04	6,07E-10	1,91E-08
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	4,69E-10	1,48E-08	2,8E-04	1,61E-10	5,07E-09	2,8E-04	8,22E-10	2,59E-08	2,8E-04	4,11E-10	1,30E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	8,76E-10	2,76E-08	5,3E-04	3,00E-10	9,47E-09	5,3E-04	1,54E-09	4,84E-08	5,3E-04	7,68E-10	2,42E-08
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	8,71E-13	2,75E-11	5,2E-07	2,98E-13	9,41E-12	5,2E-07	1,53E-12	4,81E-11	5,2E-07	7,64E-13	2,41E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	1,56E-08	4,93E-07	0,0094	5,36E-09	1,69E-07	0,0094	2,74E-08	8,64E-07	0,0094	1,37E-08	4,32E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделе-ние**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	126	8,40E-05	2,65E-03	128	8,53E-05	2,69E-03	171	1,14E-04	3,60E-03	53	3,53E-05	1,11E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	2	7,78E-06	2,45E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	189	9,98E-04	3,15E-02	163	8,60E-04	2,71E-02	330	1,74E-03	5,49E-02	62	3,27E-04	1,03E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	63	1,93E-03	6,07E-02	53	1,62E-03	5,11E-02	51	1,56E-03	4,91E-02	19	5,81E-04	1,83E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	6	8,50E-04	2,68E-02	4	5,67E-04	1,79E-02	6	8,50E-04	2,68E-02	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			384	**0,00386**	**0,12162**	350	**0,00314**	**0,09901**	558	**0,00426**	**0,13447**	136	**0,00123**	**0,03868**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	7,27E-05	2,29E-03	1,8850	5,92E-05	1,87E-03	1,8850	8,04E-05	2,53E-03	1,8850	2,31E-05	7,29E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	5,07E-04	1,60E-02	13,1550	4,13E-04	1,30E-02	13,1550	5,61E-04	1,77E-02	13,1550	1,61E-04	5,09E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	1,24E-03	3,89E-02	32,0250	1,01E-03	3,17E-02	32,0250	1,37E-03	4,31E-02	32,0250	3,93E-04	1,24E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	2,68E-06	8,44E-05	0,0694	2,18E-06	6,87E-05	0,0694	2,96E-06	9,33E-05	0,0694	8,51E-07	2,68E-05
1706	Диметилдисульфид			0,0000	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	1,7000	7,25E-05	2,29E-03		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	4,65E-06	1,47E-04	0,1207	3,79E-06	1,19E-04	0,1207	5,15E-06	1,62E-04	0,1207	1,48E-06	4,67E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	3,95E-06	1,24E-04	0,1023	3,21E-06	1,01E-04	0,1023	4,36E-06	1,38E-04	0,1023	1,25E-06	3,96E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	7,08E-06	2,23E-04	0,1836	5,77E-06	1,82E-04	0,1836	7,83E-06	2,47E-04	0,1836	2,25E-06	7,10E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0213	8,22E-07	2,59E-05	0,0213	6,69E-07	2,11E-05	0,0213	9,09E-07	2,87E-05	0,0213	2,61E-07	8,24E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,97E-03	6,22E-02	51,1637	1,61E-03	5,07E-02	51,1637	2,18E-03	6,88E-02	51,1637	6,27E-04	1,98E-02

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	177	1,92E-05	6,05E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	219	5,11E-04	1,61E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	72	6,40E-04	2,02E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	6	8,50E-04	2,68E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			474	**0,00202**	**0,06371**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	5,89E-15	1,86E-13	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	7,53E-08	2,37E-06	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,7076	4,79E-04	1,51E-02	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	5,83E-12	1,84E-10	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	7,88E-07	2,49E-05	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00
1706	Диметилдисульфид			3,37E-09	6,82E-14	2,15E-12	3,37E-09	0,00E+00	0,00E+00	3,37E-09	0,00E+00	0,00E+00	3,37E-09	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	2,12E-10	6,68E-09	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	3,57E-08	1,13E-06	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	8,68E-09	2,74E-07	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	1,19E-06	3,76E-05	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	1,34E-09	4,22E-08	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,1884	1,54E-03	4,85E-02	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00
№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	4	3,22E-06	1,02E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	12	3,23E-05	1,02E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 213. Разделитель конденсата			Установка 213D. Разделитель конденсата			Установка 5-214. Очистка газолина			Установка 5-214D. Очистка газолина		
				Техлинии А-С			Техлиния D			Техлинии А-С			Техлиния D		
				ист. 6554			ист. 6593			ист. 6553			ист. 6592		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
6	Уплотнение насосов	2,40E-05			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	16	**0,00004**	**0,00112**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	5,21E-08	1,64E-06	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,5E-01	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	1,45E-11	4,57E-10	4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,1E-05	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	5,65E-22	1,78E-20	1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,6E-15	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	1,09E-09	3,43E-08	3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,1E-03	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	6,00E-14	1,89E-12	1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,7E-07	0,00E+00	0,00E+00
1706	Диметилдисульфид			2,48E-14	0,00E+00	0,00E+00	2,48E-14	8,81E-21	2,78E-19	2,48E-14	0,00E+00	0,00E+00	2,5E-14	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	7,23E-10	2,28E-08	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,0E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	3,04E-12	9,60E-11	8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,6E-06	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	4,90E-11	1,55E-09	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-04	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	5,07E-16	1,60E-14	1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-09	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**ист. 6554**			**ист. 6593**			**ист. 6553**			**ист. 6592**	
0333	**Сероводород**				**1,94E-04**	**6,11E-03**		**9,40E-05**	**2,97E-03**		**8,04E-05**	**2,53E-03**		**2,36E-05**	**7,46E-04**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**2,15E-03**	**6,77E-02**		**8,93E-04**	**2,82E-02**		**8,33E-04**	**2,63E-02**		**3,04E-04**	**9,58E-03**
0416	**Смесь углеводородов предельных С6-С10**				**1,76E-03**	**5,55E-02**		**1,02E-03**	**3,21E-02**		**1,37E-03**	**4,31E-02**		**3,93E-04**	**1,24E-02**
1052	**Метиловый спирт**				**5,83E-12**	**1,84E-10**		**1,09E-09**	**3,43E-08**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1702	**Бутилмеркаптан**				**3,56E-06**	**1,12E-04**		**2,21E-06**	**6,95E-05**		**2,96E-06**	**9,33E-05**		**8,52E-07**	**2,69E-05**
1706	**Диметилдисульфид**				**6,82E-14**	**2,15E-12**		**8,81E-21**	**2,78E-19**		**7,25E-05**	**2,29E-03**		0,00E+00	0,00E+00
1715	**Метилмеркаптан**				**5,94E-06**	**1,87E-04**		**4,16E-06**	**1,31E-04**		**5,15E-06**	**1,62E-04**		**1,49E-06**	**4,69E-05**
1720	**Пропилмеркаптан**				**4,34E-06**	**1,37E-04**		**3,32E-06**	**1,05E-04**		**4,36E-06**	**1,38E-04**		**1,26E-06**	**3,96E-05**
1728	**Этантиол (Этилмеркаптан)**				**7,96E-06**	**2,51E-04**		**6,01E-06**	**1,90E-04**		**7,83E-06**	**2,47E-04**		**2,26E-06**	**7,12E-05**
1735	**Амилмеркаптан**				**2,02E-06**	**6,38E-05**		**6,72E-07**	**2,12E-05**		**9,09E-07**	**2,87E-05**		**2,61E-07**	**8,24E-06**
1864	**Триэтаноламин**				**1,34E-09**	**4,22E-08**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**3,51E-03**	**1,11E-01**		**1,61E-03**	**5,07E-02**		**2,18E-03**	**6,88E-02**		**6,28E-04**	**1,98E-02**

Таблица 1.2.6.28 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Уст. 5-339, 5-340, 5-341, 5-343

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	61	9,66E-05	3,05E-03	1	1,58E-06	4,99E-05	101	1,60E-04	5,04E-03	72	1,14E-04	3,60E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	1,67E-05	5,26E-04	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	108	7,50E-04	2,37E-02	26	1,81E-04	5,69E-03	228	1,58E-03	4,99E-02	161	1,12E-03	3,53E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	38	1,27E-03	3,99E-02	8	2,67E-04	8,41E-03	57	1,90E-03	5,99E-02	45	1,50E-03	4,73E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			207	**0,00211**	**0,06664**	35	**0,00045**	**0,01415**	390	**0,00366**	**0,11542**	278	**0,00273**	**0,08616**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6.3150	1,33E-04	4,21E-03	6,3150	2,83E-05	8,94E-04	6,3150	2,31E-04	7,29E-03	6,3150	1,73E-04	5,44E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77.4359	1,64E-03	5,16E-02	77,4359	3,48E-04	1,10E-02	77,4359	2,83E-03	8,94E-02	77,4359	2,12E-03	6,67E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2.4009	5,07E-05	1,60E-03	2,4009	1,08E-05	3,40E-04	2,4009	8,79E-05	2,77E-03	2,4009	6,56E-05	2,07E-03
1702	Бутилмеркаптан			0.0048	1,00E-07	3,17E-06	0,0048	2,13E-08	6,73E-07	0,0048	1,74E-07	5,49E-06	0,0048	1,30E-07	4,10E-06
1715	Метилмеркаптан			0.0669	1,41E-06	4,46E-05	0,0669	3,00E-07	9,46E-06	0,0669	2,45E-06	7,72E-05	0,0669	1,83E-06	5,76E-05
1720	Пропилмеркаптан			0.0189	4,00E-07	1,26E-05	0,0189	8,49E-08	2,68E-06	0,0189	6,93E-07	2,18E-05	0,0189	5,17E-07	1,63E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0.0451	9,53E-07	3,00E-05	0,0451	2,02E-07	6,38E-06	0,0451	1,65E-06	5,20E-05	0,0451	1,23E-06	3,88E-05
1735	Амилмеркаптан			0.0006	1,23E-08	3,87E-07	0,0006	2,60E-09	8,21E-08	0,0006	2,12E-08	6,69E-07	0,0006	1,58E-08	5,00E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0.0479	1,01E-06	3,19E-05	0,0479	2,15E-07	6,77E-06	0,0479	1,75E-06	5,52E-05	0,0479	1,31E-06	4,12E-05
		1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	45	7,13E-05	2,25E-03	81	1,28E-04	4,04E-03	2	3,17E-06	9,99E-05	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	2	8,33E-06	2,63E-04	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	104	7,22E-04	2,28E-02	252	1,75E-03	5,52E-02	4	2,78E-05	8,76E-04	4	2,78E-05	8,76E-04
5	Другие	1,20E-04	8760	30	1,00E-03	3,15E-02	67	2,23E-03	7,04E-02	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			179	**0,00179**	**0,05656**	402	**0,00412**	**0,12993**	6	**0,00003**	**0,00098**	6	**0,00003**	**0,00098**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	5,93E-09	1,87E-07	0,0003	1,36E-08	4,30E-07	0,0003	1,02E-10	3,23E-09	0,0003	1,02E-10	3,23E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	1,67E-03	5,26E-02	93,0542	3,83E-03	1,21E-01	93,0542	2,88E-05	9,08E-04	93,0542	2,88E-05	9,08E-04
0416	Смесь углеводородов			0,3586	6,43E-06	2,03E-04	0,3586	1,48E-05	4,66E-04	0,3586	1,11E-07	3,50E-06	0,3586	1,11E-07	3,50E-06

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	предельных С6-С10														
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	6,12E-10	1,93E-08	3,4E-05	1,41E-09	4,44E-08	3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10	3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	7,45E-09	2,35E-07	4,2E-04	1,71E-08	5,39E-07	4,2E-04	1,28E-10	4,05E-09	4,2E-04	1,28E-10	4,05E-09
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	5,04E-09	1,59E-07	2,8E-04	1,16E-08	3,65E-07	2,8E-04	8,70E-11	2,74E-09	2,8E-04	8,70E-11	2,74E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	9,42E-09	2,97E-07	5,3E-04	2,16E-08	6,83E-07	5,3E-04	1,63E-10	5,13E-09	5,3E-04	1,63E-10	5,13E-09
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	9,37E-12	2,95E-10	5,2E-07	2,15E-11	6,79E-10	5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12	5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	1,68E-07	5,30E-06	0,0094	3,86E-07	1,22E-05	0,0094	2,90E-09	9,15E-08	0,0094	2,90E-09	9,15E-08
		11													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	1	6,67E-07	2,10E-05	13	8,67E-06	2,73E-04	72	4,80E-05	1,51E-03	40	2,67E-05	8,41E-04
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	2	7,78E-06	2,45E-04	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	8	4,22E-05	1,33E-03	52	2,74E-04	8,65E-03	142	7,49E-04	2,36E-02	66	3,48E-04	1,10E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	9	2,75E-04	8,67E-03	38	1,16E-03	3,66E-02	25	7,64E-04	2,41E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			9	**0,00004**	**0,00135**	74	**0,00056**	**0,01760**	256	**0,00225**	**0,07095**	133	**0,00142**	**0,04485**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	8,08E-07	2,55E-05	1,8850	1,05E-05	3,32E-04	1,8850	4,24E-05	1,34E-03	1,8850	2,68E-05	8,45E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	5,64E-06	1,78E-04	13,1550	7,34E-05	2,32E-03	13,1550	2,96E-04	9,33E-03	13,1550	1,87E-04	5,90E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	1,37E-05	4,33E-04	32,0250	1,79E-04	5,64E-03	32,0250	7,20E-04	2,27E-02	32,0250	4,55E-04	1,44E-02
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	2,98E-08	9,39E-07	0,0694	3,87E-07	1,22E-05	0,0694	1,56E-06	4,92E-05	0,0694	9,87E-07	3,11E-05
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	5,18E-08	1,63E-06	0,1207	6,73E-07	2,12E-05	0,1207	2,71E-06	8,56E-05	0,1207	1,72E-06	5,41E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	4,39E-08	1,38E-06	0,1023	5,71E-07	1,80E-05	0,1023	2,30E-06	7,26E-05	0,1023	1,45E-06	4,59E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	7,88E-08	2,48E-06	0,1836	1,02E-06	3,23E-05	0,1836	4,13E-06	1,30E-04	0,1836	2,61E-06	8,24E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0213	9,14E-09	2,88E-07	0,0213	1,19E-07	3,75E-06	0,0213	4,79E-07	1,51E-05	0,0213	3,03E-07	9,56E-06
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	2,19E-05	6,92E-04	51,1637	2,86E-04	9,01E-03	51,1637	1,15E-03	3,63E-02	51,1637	7,28E-04	2,29E-02
		1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,0000	0,00E+00	0,00E+00	100,0000	0,00E+00	0,00E+00	100,0000	0,00E+00	0,00E+00
		1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	3	3,25E-07	1,02E-05		0,00E+00	0,00E+00	2	2,17E-07	6,83E-06	2	2,17E-07	6,83E-06
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	7	1,63E-05	5,15E-04		0,00E+00	0,00E+00	14	3,27E-05	1,03E-03	11	2,57E-05	8,09E-04
5	Другие	3,20E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	3	2,67E-05	8,41E-04	1	8,89E-06	2,80E-04
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			10	**0,00002**	**0,00053**	0	**0,00000**	**0,00000**	19	**0,00006**	**0,00188**	14	**0,00003**	**0,00110**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	4,85E-17	1,53E-15	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	1,73E-16	5,47E-15	2,91E-10	1,01E-16	3,19E-15
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	6,21E-10	1,96E-08	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	2,22E-09	7,00E-08	3,73E-03	1,30E-09	4,09E-08
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,708	3,95E-06	1,25E-04	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	1,41E-05	4,45E-04	23,7076	8,24E-06	2,60E-04
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	4,81E-14	1,52E-12	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	1,72E-13	5,42E-12	2,89E-07	1,00E-13	3,17E-12
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	6,50E-09	2,05E-07	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	2,32E-08	7,33E-07	3,90E-02	1,36E-08	4,28E-07
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	1,75E-12	5,51E-11	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	6,24E-12	1,97E-10	1,05E-05	3,65E-12	1,15E-10
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	2,95E-10	9,30E-09	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	1,05E-09	3,32E-08	1,77E-03	6,15E-10	1,94E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	7,16E-11	2,26E-09	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	2,56E-10	8,07E-09	4,30E-04	1,49E-10	4,71E-09
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	9,82E-09	3,10E-07	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	3,51E-08	1,11E-06	5,90E-02	2,05E-08	6,47E-07
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	1,10E-11	3,48E-10	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	3,95E-11	1,24E-09	6,63E-05	2,30E-11	7,27E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,188	1.27E-05	4,00E-04	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	4,54E-05	1,43E-03	76,1884	2,65E-05	8,35E-04
		1													

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Амин для регенерации (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	147	1,59E-05	5,02E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06	8760	2	4,00E-06	1,26E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	248	5,79E-04	1,82E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	56	4,98E-04	1,57E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	5	7,08E-04	2,23E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			458	**0,00180**	**0,05691**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,53	2,76E-05	8,69E-04	1,53	0,00E+00	0,00E+00	1,53	0,00E+00	0,00E+00	1,53	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,172	3,10E-06	9,78E-05	0,17	0,00E+00	0,00E+00	0,172	0,00E+00	0,00E+00	0,172	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,037	6,76E-07	2,13E-05	0,04	0,00E+00	0,00E+00	0,037	0,00E+00	0,00E+00	0,037	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,94E-05	5,30E-10	1,67E-08	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00	2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			5,67E-04	1,02E-08	3,23E-07	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			9,13E-03	1,65E-07	5,20E-06	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00	9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			2,21E-03	3,99E-08	1,26E-06	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,59E-03	1,01E-07	3,18E-06	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			7,06E-05	1,27E-09	4,02E-08	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00	7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин			35,50	6,41E-04	2,02E-02	35,50	0,00E+00	0,00E+00	35,50	0,00E+00	0,00E+00	35,50	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			7,41E-04	1,34E-08	4,22E-07	7,41E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,0007	0,00E+00	0,00E+00	0,0007	0,00E+00	0,00E+00
		1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil														
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	78	8,45E-06	2,66E-04	78	8,45E-06	2,66E-04
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	101	2,36E-04	7,43E-03	102	2,38E-04	7,51E-03
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	41	3,64E-04	1,15E-02	41	3,64E-04	1,15E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	222	**0,00089**	**0,02813**	223	**0,00089**	**0,02820**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвоживание высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1023	Диэтиленгликоль			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	8,92E-04	2,81E-02	100,000	8,94E-04	2,82E-02
		1													
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	1,61E-06	5,08E-05	3	2,42E-06	7,62E-05
3	Открытые линии	3,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	7	1,89E-05	5,95E-04	7	1,89E-05	5,95E-04
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	9	**0,00002**	**0,00065**	10	**0,00002**	**0,00067**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	3,00E-08	9,46E-07	1,5E-01	3,12E-08	9,83E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	8,35E-12	2,63E-10	4,1E-05	8,68E-12	2,74E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	3,25E-22	1,03E-20	1,6E-15	3,38E-22	1,07E-20
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	6,26E-10	1,97E-08	3,1E-03	6,51E-10	2,05E-08
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	3,46E-14	1,09E-12	1,7E-07	3,59E-14	1,13E-12
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	4,16E-10	1,31E-08	2,0E-03	4,33E-10	1,36E-08
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	1,75E-12	5,53E-11	8,6E-06	1,82E-12	5,75E-11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	2,82E-11	8,90E-10	1,4E-04	2,93E-11	9,25E-10
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	2,92E-16	9,20E-15	1,4E-09	3,03E-16	9,56E-15
		1													
ВСЕГО					**ист 6551**			**ист 6548**			**ист 6549**			**ист 6550**	
0333	Сероводород				**1,62E-04**	**5,10E-03**		**3,89E-05**	**1,23E-03**		**2,74E-04**	**8,63E-03**		**1,99E-04**	**6,29E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**3,31E-03**	**1,05E-01**		**4,25E-03**	**1,34E-01**		**3,16E-03**	**9,96E-02**		**2,33E-03**	**7,35E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**7,55E-05**	**2,38E-03**		**2,04E-04**	**6,44E-03**		**8,23E-04**	**2,59E-02**		**5,29E-04**	**1,67E-02**
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**8,92E-04**	**2,81E-02**		**8,94E-04**	**2,82E-02**
1052	Метиловый спирт				**5,30E-10**	**1,67E-08**		0,00E+00	0,00E+00		**6,26E-10**	**1,98E-08**		**6,51E-10**	**2,05E-08**
1702	Бутилмеркаптан				**1,48E-07**	**4,65E-06**		**4,10E-07**	**1,29E-05**		**1,76E-06**	**5,55E-05**		**1,13E-06**	**3,57E-05**
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				**1,64E-06**	**5,16E-05**		**9,91E-07**	**3,12E-05**		**5,16E-06**	**1,63E-04**		**3,54E-06**	**1,12E-04**
1720	Пропилмеркаптан				**4,89E-07**	**1,54E-05**		**6,67E-07**	**2,10E-05**		**3,00E-06**	**9,45E-05**		**1,97E-06**	**6,22E-05**
1728	Этантиол				**1,14E-06**	**3,60E-05**		**1,25E-06**	**3,94E-05**		**5,78E-06**	**1,82E-04**		**3,84E-06**	**1,21E-04**

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 5-339. Очистка ТГ и Регенерация Амина			Установка 5-340. Осушка топливного газа и контроль точки росы			Установка 5-341. Обезвожива-ние высокосернистого газа СД и контроль точки росы			Установка 5-343. Обезвожива-ние высокосернистого газа НД и контроль точки росы		
				ист 6551			ист 6548			ист 6549			ист 6550		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	(Этилмеркаптан)														
1735	Амилмеркаптан				**3,25E-08**	**1,02E-06**		**1,22E-07**	**3,83E-06**		**5,36E-07**	**1,69E-05**		**3,39E-07**	**1,07E-05**
1864	Триэтаноламин				**6,41E-04**	**2,02E-02**		0,00E+00	0,00E+00		**3,95E-11**	**1,24E-09**		**2,30E-11**	**7,27E-10**
2735	Масло минеральное				0,00E+00	0,00E+00		**0,00E+00**	**0,00E+00**		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,58E-05**	**1,13E-03**		**2,86E-04**	**9,02E-03**		**1,20E-03**	**3,78E-02**		**7,55E-04**	**2,38E-02**

Таблица 1.2.6.29 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования в системе сбора и очистки технической воды

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Неплотности оборудования																	
				Система деаэрации сточных вод (уст. 6-550)			Насосы перекачки нефтяной пленки (уст. 6-560)			Система некондиционной нефти (уст. 6-561)			Установка очистки техниче-ской воды (уст. 6-562)			Система водосброса (уст. 6-590)			Система очистки газолина (уст. 214)		
				ист 6605	иствыд 1		ист 6605	иствыд 2		ист 6605	иствыд 3		ист 6605	иствыд 4		ист 6605	иствыд 5		ист 6605	иствыд 6	
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Техническая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	20	5,56E-05	1,75E-03	8	2,22E-05	7,01E-04	24	6,67E-05	2,10E-03	14	3,89E-05	1,23E-03	18	5,00E-05	1,58E-03	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	27	2,18E-05	6,86E-04	36	2,90E-05	9,15E-04	63	5,08E-05	1,60E-03	44	3,54E-05	1,12E-03	30	2,42E-05	7,62E-04	6	4,83E-06	1,52E-04
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	35	9,43E-05	2,97E-03	37	9,97E-05	3,14E-03	65	1,75E-04	5,52E-03	56	1,51E-04	4,76E-03	56	1,51E-04	4,76E-03	24	6,47E-05	2,04E-03
5	Другие	5,90E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760	4	2,67E-05	8,41E-04	6	4,00E-05	1,26E-03	2	1,33E-05	4,20E-04	5	3,33E-05	1,05E-03	5	3,33E-05	1,05E-03	6	4,00E-05	1,26E-03
	ИТОГО			86	**0,00020**	**0,00625**	87	**0,00019**	**0,00602**	154	**0,00031**	**0,00965**	119	**0,00026**	**0,00815**	109	**0,00026**	**0,00815**	36	**0,00011**	**0,00345**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,07357	1,46E-07	4,60E-06	7,36E-02	1,40E-07	4,43E-06	7,36E-02	2,25E-07	7,10E-06	7,36E-02	1,90E-07	6,00E-06	7,36E-02	1,90E-07	5,99E-06	7,36E-02	8,06E-08	2,54E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,00171	3,39E-09	1,07E-07	1,71E-03	3,26E-09	1,03E-07	1,71E-03	5,23E-09	1,65E-07	1,71E-03	4,42E-09	1,39E-07	1,71E-03	4,42E-09	1,39E-07	1,71E-03	1,87E-09	5,90E-08
															ВСЕГО	**ист 6605**					
															0333	**Сероводород**				**9,72E-07**	**3,07E-05**
															2754	**Углеводороды предельные С12-С19**				**2,26E-08**	**7,13E-07**

Таблица 1.2.6.30 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 7-230

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа		
				ист 6060		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	33	5,23E-05	1,65E-03
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	40	2,78E-04	8,76E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	31	1,03E-03	3,26E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			104	**0,00136**	**0,04299**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,315	8,61E-05	2,72E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,436	1,06E-03	3,33E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,401	3,27E-05	1,03E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,005	6,48E-08	2,04E-06
1715	Метилмеркаптан			0,067	9,12E-07	2,87E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,019	2,58E-07	8,14E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,045	6,15E-07	1,94E-05
1735	Амилмеркаптан			0,001	7,91E-09	2,49E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,048	6,53E-07	2,06E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	12	1,90E-05	5,99E-04
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	11	7,64E-05	2,41E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	2	6,67E-05	2,10E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			25	**0,00016**	**0,00511**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	5,36E-10	1,69E-08
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,054	1,51E-04	4,76E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,359	5,81E-07	1,83E-05
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	5,53E-11	1,75E-09
1715	Метилмеркаптан			4,2E-04	6,73E-10	2,12E-08
1720	Пропилмеркаптан			2,8E-04	4,56E-10	1,44E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,3E-04	8,51E-10	2,68E-08
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	8,46E-13	2,67E-11
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,009	1,52E-08	4,79E-07
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	0,00E+00	0,00E+00
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 7-230. Факельная система ВСГ и закрытая система дренажа		
				ист 6060		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0213	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	31	3,36E-06	1,06E-04
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	33	7,70E-05	2,43E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	6	5,33E-05	1,68E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			74	**0,00070**	**0,02209**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	2,04E-15	6,43E-14
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	2,61E-08	8,23E-07
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,7076	1,66E-04	5,24E-03
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	2,02E-12	6,38E-11
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	2,73E-07	8,62E-06
1706	Диметилдисульфид			3,37E-09	2,36E-14	7,45E-13
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	7,34E-11	2,32E-09
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	1,24E-08	3,91E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	3,01E-09	9,49E-08
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	4,13E-07	1,30E-05
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	4,64E-10	1,46E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,1884	5,34E-04	1,68E-02
ВСЕГО					**ист 6060**	
0333	Сероводород				**8,61E-05**	**2,72E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**1,21E-03**	**3,80E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,99E-04**	**6,29E-03**
1052	Метиловый спирт				**2,02E-12**	**6,38E-11**
1702	Бутилмеркаптан				**3,38E-07**	**1,07E-05**
1706	Диметилдисульфид				**2,36E-14**	**7,45E-13**
1715	Метилмеркаптан				**9,12E-07**	**2,88E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**2,71E-07**	**8,54E-06**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**6,18E-07**	**1,95E-05**
1735	Амилмеркаптан				**4,21E-07**	**1,33E-05**
1864	Триэтаноламин				**4,64E-10**	**1,46E-08**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5,34E-04**	**1,68E-02**

Таблица 1.2.6.31 Результаты расчетов выбросов от неплотностей Уст. 7-230

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы		
				ист 6552		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	101	1,60E-04	5,04E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	4	1,67E-05	5,26E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	228	1,58E-03	4,99E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	57	1,90E-03	5,99E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			390	**0,00366**	**0,11542**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	2,31E-04	7,29E-03

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы		
				ист 6552		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			77,4359	2,83E-03	8,94E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4009	8,79E-05	2,77E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	1,74E-07	5,49E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	2,45E-06	7,72E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	6,93E-07	2,18E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	1,65E-06	5,20E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	2,12E-08	6,69E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0479	1,75E-06	5,52E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ топливный	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	2	3,17E-06	9,99E-05
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	4	2,78E-05	8,76E-04
5	Другие	1,20E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			6	**0,00003**	**0,00098**
Код	**Вещество**			%масс		
0333	Сероводород			0,0003	1,02E-10	3,23E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	2,88E-05	9,08E-04
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	1,11E-07	3,50E-06
1702	Бутилмеркаптан			3,4E-05	1,06E-11	3,33E-10
1715	Метилмеркаптан			0,0004	1,28E-10	4,05E-09
1720	Пропилмеркаптан			0,0003	8,70E-11	2,74E-09
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0005	1,63E-10	5,13E-09
1735	Амилмеркаптан			5,2E-07	1,62E-13	5,10E-12
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	2,90E-09	9,15E-08
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	72	4,80E-05	1,51E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	2	7,78E-06	2,45E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	142	7,49E-04	2,36E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	38	1,16E-03	3,66E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			256	**0,00225**	**0,07095**
Код	**Вещество**			%масс		
0333	Сероводород			1,8850	4,24E-05	1,34E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,1550	2,96E-04	9,33E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,0250	7,20E-04	2,27E-02
1052	Метиловый спирт			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	1,56E-06	4,92E-05
1706	Диметилдисульфид			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,1207	2,71E-06	8,56E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	2,30E-06	7,26E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	4,13E-06	1,30E-04
1735	Амилмеркаптан			0,0213	4,79E-07	1,51E-05
1864	Триэтаноламин			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,1637	1,15E-03	3,63E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06			0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы		
				ист 6552		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
3	Открытые линии	1,40E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	2	2,17E-07	6,83E-06
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760	14	3,27E-05	1,03E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	3	2,67E-05	8,41E-04
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			19	**0,00006**	**0,00188**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	1,73E-16	5,47E-15
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	2,22E-09	7,00E-08
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,7076	1,41E-05	4,45E-04
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	1,72E-13	5,42E-12
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	2,32E-08	7,33E-07
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	6,24E-12	1,97E-10
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	1,05E-09	3,32E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	2,56E-10	8,07E-09
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	3,51E-08	1,11E-06
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	3,95E-11	1,24E-09
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,1884	4,54E-05	1,43E-03
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Амин для регенерации (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,527	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,172	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,037	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,94E-05	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			5,67E-04	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			9,13E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			2,21E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			5,59E-03	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			7,06E-05	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин			35,50	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0007	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil					
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	78	8,45E-06	2,66E-04
3	Открытые линии	7,20E-06		0	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Установка 5-341 E/F. Обезвоживание высокосернистого газа СД и контроль точки росы		
				ист 6552		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	8,40E-06	8760	101	2,36E-04	7,43E-03
5	Другие	3,20E-05	8760	41	3,64E-04	1,15E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			222	**0,00089**	**0,02813**
Код	**Вещество**			**%масс**		
1023	Диэтиленгликоль			100,000	8,92E-04	2,81E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760	2	1,61E-06	5,08E-05
3	Открытые линии	3,50E-06		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760	7	1,89E-05	5,95E-04
5	Другие	5,90E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			9	**0,00002**	**0,00065**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	3,00E-08	9,46E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	8,35E-12	2,63E-10
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	3,25E-22	1,03E-20
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	6,26E-10	1,97E-08
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	3,46E-14	1,09E-12
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	4,16E-10	1,31E-08
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	1,75E-12	5,53E-11
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	2,82E-11	8,90E-10
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	2,92E-16	9,20E-15
ВСЕГО					**ист 6552**	
0333	Сероводород				**2,74E-04**	**8,63E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**3,16E-03**	**9,96E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**8,23E-04**	**2,59E-02**
1023	Диэтиленгликоль				**8,92E-04**	**2,81E-02**
1052	Метиловый спирт				**6,26E-10**	**1,98E-08**
1702	Бутилмеркаптан				**1,76E-06**	**5,55E-05**
1706	Диметилдисульфид				0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				**5,16E-06**	**1,63E-04**
1720	Пропилмеркаптан				**3,00E-06**	**9,45E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**5,78E-06**	**1,82E-04**
1735	Амилмеркаптан				**5,36E-07**	**1,69E-05**
1864	Триэтаноламин				**3,95E-11**	**1,24E-09**
2735	Масло минеральное				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,20E-03**	**3,78E-02**

Таблица 1.2.6.32 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Установки 5-550 Комплекса нейтрализации каустика

Тип источника	Аббревиатура	Количество источников				
		общее значение, шт.	технологический поток (рабочая среда)			
			SA	CS	RG	FG
Соединительные линии	C	6		6		
Фланцы	F	67		63	3	1
Клапаны	V	42		42		
Открытые линии	E					
Другие	O	237		220	11	6
Уплотнения насосов	P	10	2	8		
ИТОГО		**362**	**2**	**339**	**14**	**7**

Ист. 6610	Наименование	Удельное выделе-ние	Время работы	Установка 5-550 Комплекс нейтрализации каустика ист. 6610																
				поток 1 (SA)			поток 2 (CS)			поток 3 (RG)			поток 4 (FG)			Итого от ист. 6610		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
		кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединителные линии	1,00E-05	8760				6	1,67E-05	5,26E-04									
2	Фланцы	5,70E-06	8760				63	9,98E-05	3,15E-03	3	4,75E-06	1,50E-04	1	1,58E-06	4,99E-05	6	1,67E-05	5,26E-04
3	Открытые линии	1,50E-05	8760				42	1,75E-04	5,52E-03							67	1,06E-04	3,35E-03
4	Клапаны	2,50E-05	8760													42	1,75E-04	5,52E-03
5	Другие	1,20E-04	8760				220	7,33E-03	2,31E-01	11	3,67E-04	1,16E-02	6	2,00E-04	6,31E-03			
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	2	1,94E-04	6,13E-03	8	7,78E-04	2,45E-02							237	7,90E-03	2,49E-01
	ИТОГО			2	**0,00019**	**0,00613**	339	**0,00840**	**0,26498**	14	**0,00037**	**0,01171**	7	**0,00020**	**0,00636**	352	**0,00820**	**0,25852**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**					
0150	Натр едкий						7,3%	0,00061	0,01934								0,00061	0,019344
0322	Серная кислота			93%	0,00019	0,00613											0,00019	0,006132
0333	Сероводород									10,8%	4,01E-07	1,27E-05					0,0000004	0,000013
0415	Смесь углево-дородов пре-дельных С1-С5									75,2%	2,79E-06	8,81E-05	94,3%	1,90E-06	5,99E-05		0,0000047	0,000148
1706	Диметилди-сульфид						0,4%	0,00003	0,00106								0,00003	0,001060
	Итого																**0,00085**	**0,026696**

Таблица 1.2.6.33 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей. Расширение Карачаганака 1

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная ОЗГ. ПРК-1А			Система топливного газа. ПРК1		
				Система обратной закачки газа 8А-360. ПРК-1А			Unit 2-420: fuel gas system		
				ист 0093			ист 6612		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02	32	5,07E-05	1,60E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02	117	8,13E-04	2,56E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01	17	5,67E-04	1,79E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**	874	**0,00143**	**0,04522**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**	**топл газ**	
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02	0,0003	4,74E-09	1,50E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01	93,0542	1,33E-03	4,21E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03	0,3586	5,14E-06	1,62E-04
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06	3,4E-05	4,90E-10	1,54E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05	4,2E-04	5,95E-09	1,88E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05	2,8E-04	4,03E-09	1,27E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05	5,3E-04	7,53E-09	2,38E-07
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07	5,2E-07	7,49E-12	2,36E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05	0,0094	1,34E-07	4,24E-06
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520		0,00000	0,00000
ВСЕГО					**ист 0093**			**ист 6612**	
0333	Сероводород				**3,97E-04**	**1,25E-02**		**4,74E-09**	**1,50E-07**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**4,84E-03**	**1,53E-01**		**1,33E-03**	**4,21E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,51E-04**	**4,78E-03**		**5,14E-06**	**1,62E-04**
1702	Бутилмеркаптан				**1,75E-07**	**5,51E-06**		**4,90E-10**	**1,54E-08**
1715	Метилмеркаптан				**2,02E-06**	**6,39E-05**		**5,95E-09**	**1,88E-07**
1720	Пропилмеркаптан				**6,30E-07**	**1,99E-05**		**4,03E-09**	**1,27E-07**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,51E-06**	**4,75E-05**		**7,53E-09**	**2,38E-07**
1735	Амилмеркаптан				**2,33E-08**	**7,35E-07**		**7,49E-12**	**2,36E-10**
2735	Масло минеральное нефтяное				**1,65E-04**	**5,20E-03**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,06E-06**	**9,66E-05**		**1,34E-07**	**4,24E-06**

Таблица 1.2.6.34 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Площадка 2-550

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факельная система и система закрытого дренажа. ПРК1		
				Площадка 2-550.Система ЗД		
				ист 6613		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04			0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0321	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	20	5,39E-05	1,70E-03
2	Фланцы	2,40E-06	8760	27	1,80E-05	5,68E-04
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	35	1,85E-04	5,83E-03
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			147	**0,00082**	**0,02596**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0736	6,06E-07	1,91E-05
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0017	1,41E-08	4,44E-07
ВСЕГО					**ист 6613**	
0333	Сероводород				**6,06E-07**	**1,91E-05**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**0,00E+00**	**0,00E+00**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1702	Бутилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1715	Метилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1720	Пропилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1735	Амилмеркаптан				**0,00E+00**	**0,00E+00**
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,41E-08**	**4,44E-07**

Таблица 1.2.6.35 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Установки 2-230, 2-560, 2-410

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Факел сброса давления из контура обратной закачки. ПРК1			Система очистки нефтесодержащей воды/ Система некондиционной нефти. ПРК1			Система ДЭГ. Установка подогрева нефти. ПРК1		
				Установка 2-230			Установка 2-560			Установка 2-410		
				ист 6061			**ист 6614**			**ист 6615**		
				Кол-во	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	3	8,33E-06	2,63E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	114	1,81E-04	5,69E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	166	1,15E-03	3,64E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	37	1,23E-03	3,89E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			320	**0,00257**	**0,08120**	0	**0,00000**	**0,00000**		**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	1,62E-04	5,11E-03	6,294	0,00E+00	0,00E+00	6,2941	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	1,98E-03	6,24E-02	76,865	0,00E+00	0,00E+00	76,8649	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,403	6,19E-05	1,95E-03	2,403	0,00E+00	0,00E+00	2,4035	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,003	7,14E-08	2,25E-06	0,003	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-03	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,032	8,28E-07	2,61E-05	0,032	0,00E+00	0,00E+00	3,2E-02	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,010	2,58E-07	8,12E-06	0,010	0,00E+00	0,00E+00	1,0E-02	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,024	6,15E-07	1,94E-05	0,024	0,00E+00	0,00E+00	2,4E-02	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0004	9,52E-09	3,00E-07	0,0004	0,00E+00	0,00E+00	3,7E-04	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	1,25E-06	3,95E-05	0,049	0,00E+00	0,00E+00	0,0486	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	118	7,87E-05	2,48E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	77	4,06E-04	1,28E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760	5	1,53E-04	4,82E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	4	5,67E-04	1,79E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			204	**0,00120**	**0,03799**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,0890	2,52E-05	7,94E-04	2,0890	0,00E+00	0,00E+00	2,0890	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			15,6950	1,89E-04	5,96E-03	15,6950	0,00E+00	0,00E+00	15,6950	0,00E+00	0,00E+00

0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,4240	4,15E-04	1,31E-02	34,4240	0,00E+00	0,00E+00	34,4240	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0402	4,85E-07	1,53E-05	0,0402	0,00E+00	0,00E+00	0,0402	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0682	8,22E-07	2,59E-05	0,0682	0,00E+00	0,00E+00	0,0682	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0589	7,09E-07	2,24E-05	0,0589	0,00E+00	0,00E+00	0,0589	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1042	1,26E-06	3,96E-05	0,1042	0,00E+00	0,00E+00	0,1042	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0124	1,50E-07	4,72E-06	0,0124	0,00E+00	0,00E+00	0,0124	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			45,7700	5,51E-04	1,74E-02	45,7700	0,00E+00	0,00E+00	45,7700	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
		кг\час	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavy oil											
1	Соединительные линии	7,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8	8,67E-07	2,73E-05
3	Открытые линии	7,20E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4	9,33E-06	2,94E-04
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	12	1,07E-04	3,36E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	2,83E-04	8,94E-03
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	26	**0,00040**	**0,01262**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
1023	2.2 Оксидиэтанол			100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	4,00E-04	1,26E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	8	2,22E-05	7,01E-04		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	36	2,90E-05	9,15E-04		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	37	9,97E-05	3,14E-03		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	6	4,00E-05	1,26E-03		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	87	**1,91E-04**	**6,02E-03**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0034	0,00E+00	0,00E+00	0,0736	1,40E-07	4,43E-06	0,0034	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,2343	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,2343	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			0,0074	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0074	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			0,0082	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0082	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0060	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0060	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			0,0023	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0023	0,00E+00	0,00E+00

2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0344	0,00E+00	0,00E+00	0,0017	3,26E-09	1,03E-07	0,0344	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**ист 6061**			**ист 6614**			**ист 6615**	
0333	Сероводород				**1,87E-04**	**5,90E-03**		**1,40E-07**	**4,43E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**2,17E-03**	**6,84E-02**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**4,77E-04**	**1,50E-02**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1023	2.2 Оксидиэтанол				0,00E+00	0,00E+00		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**4,00E-04**	**1,26E-02**
1702	Бутилмеркаптан				**5,56E-07**	**1,75E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1715	Метилмеркаптан				**1,65E-06**	**5,20E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1720	Пропилмеркаптан				**9,67E-07**	**3,05E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,87E-06**	**5,90E-05**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1735	Амилмеркаптан				**1,59E-07**	**5,02E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**5,53E-04**	**1,74E-02**		**3,26E-09**	**1,03E-07**		**0,00E+00**	**0,00E+00**

Таблица 1.2.6.36 Результаты расчетов выбросов ЗВ от неплотностей оборудования Система обратной закачки газа. Компрессорная. ПРК-1Б

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Компрессорная. ПРК-1Б Система обратной закачки. ПРК-1Б ист 0094		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760	358	5,67E-04	1,79E-02
3	Открытые линии	1,50E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	124	8,61E-04	2,72E-02
5	Другие	1,20E-04	8760	146	4,87E-03	1,53E-01
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			630	**0,00630**	**0,19868**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,294	3,97E-04	1,25E-02
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,865	4,84E-03	1,53E-01
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			2,4035	1,51E-04	4,78E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0028	1,75E-07	5,51E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0321	2,02E-06	6,39E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0100	6,30E-07	1,99E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0239	1,51E-06	4,75E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0004	2,33E-08	7,35E-07
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,049	3,06E-06	9,66E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное нефтяное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760	45	4,88E-06	1,54E-04
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05	8760	18	1,60E-04	5,05E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	0		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			63	**0,00016**	**0,00520**
Код	**Вещество**			**%масс**		
2735	Масло минеральное нефтяное			100	0,00016	0,00520
ВСЕГО					**ист 0094**	
0333	Сероводород				**3,97E-04**	**1,25E-02**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**4,84E-03**	**1,53E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,51E-04**	**4,78E-03**
1702	Бутилмеркаптан				**1,75E-07**	**5,51E-06**
1715	Метилмеркаптан				**2,02E-06**	**6,39E-05**
1720	Пропилмеркаптан				**6,30E-07**	**1,99E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				**1,51E-06**	**4,75E-05**
1735	Амилмеркаптан				**2,33E-08**	**7,35E-07**
2735	Масло минеральное нефтяное				**1,65E-04**	**5,20E-03**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**3,06E-06**	**9,66E-05**

РЕЗЕРВУАРЫ ДИЗТОПЛИВА

Расчёты выполнены по формулам методики [4, 5].

Таблица 1.2.6.37 Результаты расчетов выбросов от резервуаров дизтоплива дизельных приводов пожарных насосов (источник 6595)

ИЗА	**6595**	**Красная зона. Уст 730. Емкость ДТ для диз.привода пожарного насоса**						
ИВ	001	Дверной проем						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дверной проем	1,3	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	16,0	0,0140
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,922	0,220	0,0029	2	0,0013
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0140	0,0012826	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000039	0,0000036	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,01392	0,001279	

Таблица 1.2.6.38 Результаты расчетов выбросов от резервуара хранения дизтоплива. ПРК1 (источник 6616)

ИЗА	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
6616	Дыхательный клапан	20,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
ИЗА	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
6616	Пары дизтоп.	1,9	2,6	3,0	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006448	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,000643	

Таблица 1.2.6.39 Результаты расчетов выбросов от пруда-отстойника нефтесодержащей воды (6-590-ТМ-03) (лагуна) (источник 6618)

№ ИЗА	***6618***	***Наименование источника загрязнения атмосферы***	***Пруд-отстойник нефтесодержащей воды (6-590-ТМ-03) (лагуна)***
№ ИВ	***01***	***Наименование источника выделения***	***Испарение с поверхности***
Расчет выбросов в атмосферу выполнен согласно:			
Количество выбрасываемых в атмосферу углеводородов в течение года (т/год) определяется по формуле: $G=8,76*q_{ср}*F/1000$			
Максимальный разовый выброс (г/с) определяется исходя из среднего значения количества углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности в летний период, $q_{ср}$ (таблица Б.5), и расчитывается по формуле: $M=q_{ср}*F/3600$			
Исходные данные для расчета валовых выбросов ЗВ от объекта			
Площадь отстойника	F=	3471	м^2
Расчетные показатели			
Количество углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности (среднегодовое), принимается по Таблице Б.5	$q_{ср}$=	0,236	г/м^2*час
Количество углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 открытой поверхности (максимально-разовое), принимается по Таблице Б.5	$q_{ср}$=	2,519	г/м^2*час
Выбросы от источника составят:			
Код ЗВ	**Наименование загрязняющего вещества**	**Мсек, г/с**	**Мгод, т/год**
0415	Углеводороды предельные С1-С5	2,429	7,176
Всего по источнику:		**2,429**	**7,176**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.7 ПРОИЗВОДСТВО 007– КПК. ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА

Турбина Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за исходный период (таблицы 1.2.7.1-1.2.7.5).

Исходные данные:

№ ист	Наименование	Мощность, МВт	2027 г.			
			Часы работы	Расход топливного газа		Часы раб при сжигани газа
			ч/год	Вmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год	ч/год
					43 204,320	
0024	ГТГ 1/ Solar Centaur 50	3,75		2466,0	21 602,160	8760
0025	ГТГ 2/ Solar Centaur 50	3,75		2466,0	21 602,160	8760

Таблица 1.2.7.1 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовых турбин Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Наименование параметра, размерность	**Ед. изм.**	**Обозначение**	**Способ определения**	**Значение**	
				Турбина Solar Centaur 50	**Турбина Solar Centaur 50**
				ист. 0024	**ист. 0025**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
2027 год					
Расчёт выбросов оксидов азота					
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	0,685	0,685
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с	B_p			
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		21602,16	21602,16
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$			
Концентрация **NOx** в отработавших газах	мг/м3				
максимальная	мг/м3	C_{NOx}	*по паспортным данным*	50,000	50,000
средняя	мг/м3	C_{NOx}	*по измерениям*	21,344	21,344
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$			
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива			
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным		
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx}/ 1000$		1,1600	1,1600
Секундный выброс при сжигании дизтоплива	г/с				
Максимальный секудныйвыброс , в т.ч.	г/с	M_{NOx}		1,1600	1,1600
Азота диоксид	**г/с**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**0,9280**	**0,9280**
Азота оксид	**г/с**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**0,1508**	**0,1508**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx}/ 1000000$		15,6161	15,6161
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{NOx}^{год}$			

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение	
				Турбина Solar Centaur 50	Турбина Solar Centaur 50
				ист. 0024	ист. 0025
1	2	3	4	5	6
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx}^{год}$		15,6161	15,6161
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**12,4929**	**12,4929**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**2,0301**	**2,0301**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{Cг} * (1+t / 273)$		64,927	64,927
Температура уходящих газов	град. С	t		491	491
Высота дымовой трубы	м	H		10,3	10,3
Диаметр дымовой трубы	м	D		1,02	1,02

Таблица 1.2.7.2 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовых турбин Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение	
				Турбина Solar Centaur 50	Турбина Solar Centaur 50
				ист. 0024	ист. 0025
1	2	3	4	5	6
2027 год					
Расчёт выбросов углерода оксида					
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	0,685	0,685
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с				
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		21602,16	21602,16
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$			
Концентрация **CO** в отработавших газах	мг/м3	C_{CO}			
мах при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по измерениям*	7,813	7,813
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{CO}	*по паспортным данным*		
средняя при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по измерениям*	3,918	3,918
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{Cг} = V_г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{Cг} = K*Qir$			
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива			
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным		
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.г} * C_{co}/ 1000$		**0,1813**	**0,1813**
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с				
Максимальный секудный выброс CO	г/с	M_{co}		**0,1813**	**0,1813**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{C.г} * C^{cp}_{co}/ 1000000$		2,8662	2,8662
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{co}^{год}$			
Всего годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{co}^{год}$		**2,8662**	**2,8662**

Таблица 1.2.7.3 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовых турбин Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение	
				Турбина Solar Centaur 50	Турбина Solar Centaur 50
				ист. 0024	ист. 0025
1	2	3	4	5	6
2027 год					
Расчёт выбросов серы диоксида					
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	521,765	521,765
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	B			
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	16454,37	16454,37
Годовой расход дизтоплива	т/год				
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу					
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0,0075	0,0075
		$S^{cp}r$		0,0075	0,0075
в дизтопливе	%	Sr		0,05	0,05
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным		
для газа				0	0
для дизтоплива				0,02	0,02
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^{c}_{so2}		0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o ,$n_к$		0	0
Суммарное количество оксидов серы		$M = 0,02 * B * Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} * n_o/n_k)$			
Максимальный секудный выброс SO_2	**г/с**	M_{SO2}		**0,0780**	**0,0780**
при сжигании газа	г/с			0,0780	0,0780
при сжигании дизтоплива	г/с				
		по мониторингу			
Годовой выброс, в т.ч.	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**2,4586**	**2,4586**
при сжигании газа	т/год			2,4586	2,4586
при сжигании дизтоплива	т/год			0,0000	0,0000

Таблица 1.2.7.4 Результаты расчётов выбросов сажи от газовых турбин Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение	
				Турбина Solar Centaur 50	Турбина Solar Centaur 50
				ист. 0024	ист. 0025
1	2	3	4	5	6
2027 год					
Расчёт выбросов сажи					
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	*B*	по технолог. данным	0,000	0,000
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	0,000	0,000
Зольность топлива на рабочую массу	%	*Ar*	по справоч-ным данным	0,010	0,010
$\chi = a_{ун}/(100-Г_{ун})$, где $a_{ун}$ и $Г_{ун}$ - доля золы топлива и содержа-ние горючих в уносе		χ	по справоч-ным данным	0,01	0,01
Доля твердых ча-стиц, улавливаемых в золоуловителях		η	по справоч-ным данным	0	0
Суммарное количество сажи		$M = B\,Ar\chi\,(1-\eta),\ \eta=0$			
Максимальный секудный выброс сажи	**г/с**	$M_{сажа}$		**0,0000**	**0,0000**
Годовой выброс сажи	**т/год**	$M_{сажаг}^{од}$		**0,0000**	**0,0000**

Таблица 1.2.7.5 Количество выбросов ЗВ от газовых турбин Solar Centaur 50 (ГТГ-1, ГТГ-2)

Код ве-щества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников			
		Турбина 6-470-МТ-001 А		Турбина 6-470-МТ-001 В	
		ист. 0053		ист. 0054	
		г/с	т/год	г/с	т/год
2027 г.					
0301	Азота диоксид	0,9280	12,4929	0,9280	12,4929
0304	Азота оксид	0,1508	2,0301	0,1508	2,0301
0328	Сажа	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
0330	Серы диоксид	0,0780	2,4586	0,0780	2,4586
0337	Углерода оксид	0,1813	2,8662	0,1813	2,8662

ГТЭС. ГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ уст. 6-470-МТ-001 А, В, С, D (ГТГ-1, ГТГ-2, ГТГ-3, ГТГ-4)

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в камере сгорания турбины, выполнены по методике [1, 9] с использованием данных мониторинга эмиссий за исходный период (таблицы 1.2.7.6-1.2.7.10).

Исходные данные:

№№ ист	Наименование	Мощ-ность, МВт	2027 г.						
			Часы ра-боты	Расход топливного газа		Часы раб при сжигани газа	Расход дизтоплива		Часы раб при сжигани дизтоплива
			ч/год	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год	ч/год	В кг/ч	Вгод, т/год	ч/год
					392 569,860			**705,9**	
0053	Турбина 6-470-МТ-001 А	36.3	8760	11215,0	98 108,82	8 748	9804	235,30	12
0054	Турбина 6-470-МТ-001 В	36.3	8760	11215,0	98 108,82	8 748	9804	235,30	12
0489	Турбина 6-470-МТ-001 С	36.3	8760	11215,0	98 108,82	8 748	9804	235,30	12

0490	Турбина 6-470-МТ-001 D	36.3	8760	11215,0	98 243,40	8 760			

Таблица 1.2.7.6 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3.115	3.115	3.115	3.115
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с	B_p		2.723	2.723	2.723	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		98108,82	98108,82	98108,82	98243,40
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		235,3	235,3	235,3	
Концентрация **NOx** в отработавших газах	мг/м3						
максимальная	мг/м3	C_{NOx}	*по паспортным данным*	50.000	50.000	50.000	50.000
средняя	мг/м3	C_{NOx}	*по измерениям*	21,344	21,344	21,344	21,344
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869	33,869	33,869
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		37.941	37.941	37.941	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0.355	0.355	0.355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным	42.75	42.75	42.75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		5,2756	5,2756	5,2756	5,2756
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			5,1662	5,1662	5,1662	
Максимальный секудныйвыброс , в т.ч.	г/с	M_{NOx}		5,2756	5,2756	5,2756	5,2756
Азота диоксид	**г/с**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**4,2205**	**4,2205**	**4,2205**	**4,2205**
Азота оксид	**г/с**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**0,6858**	**0,6858**	**0,6858**	**0,6858**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		70,9224	70,9224	70,9224	71,0197
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{NOx}^{год}$		0,19055	0,19055	0,19055	
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx}^{год}$		71,1129	71,1129	71,1129	71,0197
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**56,8903**	**56,8903**	**56,8903**	**56,8157**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**9,2447**	**9,2447**	**9,2447**	**9,2326**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		313,443	313,443	313,443	313,443
Температура уходящих газов	град. С	t		538	538	538	538
Высота дымовой трубы	м	H		30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		3.7	3.7	3.7	3.7

Таблица 1.2.7.7 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов углерода оксида							
Расход газа в камере сгорания	м3/с	B_p	по технолог. данным	3.115	3.115	3.115	3.115
Расход дизтоплива в камере сгорания	кг/с			2.723	2.723	2.723	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		98108,82	98108,82	98108,82	98243,40
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		235,3	235,3	235,3	
Концентрация **CO** в отработавших газах	мг/м3	C_{CO}					
мах при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по измерениям*	7,813	7,813	7,813	7,813
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{CO}	*по паспортным данным*	25.000	25.000	25.000	
средняя при сжигании газа:	мг/м3	C_{CO}	*по измерениям*	3,918	3,918	3,918	3,918
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{CГ} = V_Г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		33,869	33,869	33,869	33,869
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{CГ} = K*Qir$		37,941	37,941	37,941	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_I^r	по технолог. данным	42,75	42,75	42,75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.Г} * C_{co}/ 1000$		**0,8244**	**0,8244**	**0,8244**	**0,8244**
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			2,5831	2,5831	2,5831	
Максимальный секудный выброс CO	г/с	M_{co}		**2,5831**	**2,5831**	**2,5831**	**0,8244**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{C.Г} * C^{cp}_{co}/ 1000000$		13,0173	13,0173	13,0173	13,0351
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{co}^{год}$		0,22319	0,22319	0,22319	
Всего годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{co}^{год}$		**13,2405**	**13,2405**	**13,2405**	**13,0351**

Таблица 1.2.7.8 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2372,907	2372,907	2372,907	2372,907

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	B		2723,333	2723,333	2723,333	
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	74729,49	74729,49	74729,49	74832,00
Годовой расход дизтоплива	т/год			235,30	235,30	235,30	
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справочным данным	762	762	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$	по справочным данным	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
		$S^{cp}r$		0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
в дизтопливе	%	Sr		0.05	0.05	0.05	0.05
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в камере сгорания		η'_{so2}	по справочным данным				
для газа				0	0	0	0
для дизтоплива				0.02	0.02	0.02	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в сероулавливающей установке		η^{c}_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	n_o ,$n_к$		0	0	0	0
Суммарное количество оксидов серы		$M = 0,02 *B *Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} *n_0/n_k)$					
Максимальный секундный выброс SO_2	**г/с**	M_{SO2}		**2,6689**	**2,6689**	**2,6689**	**1,2710**
при сжигании газа	г/с			0,3546	0,3546	0,3546	0,3546
при сжигании дизтоплива	г/с			2,6689	2,6689	2,6689	0,0000
		по мониторингу		1,2710	1,2710	1,2710	1,2710
Годовой выброс, в т.ч.	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**11,3964**	**11,3964**	**11,3964**	**11,1812**
при сжигании газа	т/год			11,1658	11,1658	11,1658	11,1812
при сжигании дизтоплива	т/год			0,2306	0,2306	0,2306	0,0000

Таблица 1.2.7.9 Результаты расчётов выбросов сажи от газовых турбин ГТЭС

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Турбина 6-470-МТ-001 A	Турбина 6-470-МТ-001 B	Турбина 6-470-МТ-001 C	Турбина 6-470-МТ-001 D
				ист 0053	ист 0054	ист 0489	ист 0490
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 год							
Расчёт выбросов сажи							
Расход дизтоплива в камере сгорания	г/с	B	по технолог. данным	2723.333	2723.333	2723.333	
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	235,3	235,3	235,3	
Зольность топлива на рабочую массу	%	Ar	по справочным данным	0.010	0.010	0.010	
$\chi = a_{ун}/(100-Г_{ун})$, где $a_{ун}$ и $Г_{ун}$ - доля золы		χ	по справочным данным	0.01	0.01	0.01	

топлива и содержание горючих в уносе							
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях		η	по справочным данным	0	0	0	
Суммарное количество сажи		$M = B\ Ar\chi\ (1-\eta),\ \eta=0$					
Максимальный секудный выброс сажи	**г/с**	$M_{сажа}$		**0.2723**	**0.2723**	**0.2723**	
Годовой выброс сажи	**т/год**	$M_{сажа г}^{од}$		**0.0235**	**0.0235**	**0.0235**	

Таблица 1.2.7.10 Количество выбросов ЗВ от газовых турбин ГТЭС

Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ от источников							
		Турбина 6-470-МТ-001 А		Турбина 6-470-МТ-001 В		Турбина 6-470-МТ-001 С		Турбина 6-470-МТ-001 D	
		ист. 0053		ист. 0054		ист. 0489		ист. 0490	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
2027 г.									
0301	Азота диоксид	4,2205	56,8903	4,2205	56,8903	4,2205	56,8903	4,2205	56,8157
0304	Азота оксид	0,6858	9,2447	0,6858	9,2447	0,6858	9,2447	0,6858	9,2326
0328	Сажа	0,2723	0,0235	0,2723	0,0235	0,2723	0,0235	0,0000	0,0000
0330	Серы диоксид	2,6689	11,3964	2,6689	11,3964	2,6689	11,3964	1,2710	11,1812
0337	Углерода оксид	2,5831	13,2405	2,5831	13,2405	2,5831	13,2405	0,8244	13,0351

ПАРОГЕНЕРАТОРЫ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании топлива в котлах парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.7.11-1.2.7.16).

Таблица 1.2.7.11 Исходные данные для расчёта выбросов от парогенераторов

№№ ист	Наименование		Паропроизводительность, т/ч	2027 г.						
				Расход топливного газа				Расход дизтоплива		
				ч/год	Bmax, м3/ч	Bmax, м3/ч	Вгод, тыс.м3/год	В кг/ч	Вгод, т/год	ч/год
	Центральная котельная						**219 942,576**		**157,68**	
0502	Центральная котельная А	Котел ВД-6-621-FG-04-A	115	8760	8967.0	8967.0	54 985,6440	8760	52,56	6
0516	Центральная котельная В	Котел ВД-6-621-FG-04-B	115	8760	8967.0	8967.0	54 985,6440	8760	52,56	6
0517	Центральная котельная С	Котел ВД-6-621-FG-04-C	115	8760	8967.0	8967.0	54 985,6440	8760	52,56	6
0518	Центральная котельная D	Котел ВД-6-621-FG-04-D	115	8760	8967.0	8967.0	54 985,6440			

Таблица 1.2.7.12 Результаты расчётов выбросов оксидов азота от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
2027 г.							
Расчёт выбросов оксидов азота							
Расход газа при фактической нагрузке котла	м3/с	$B_р$	по технолог. данным	2.491	2.491	2.491	2.491
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	кг/с	$B_р$		2.433	2.433	2.433	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		54985,64	54985,64	54985,64	54985,64
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		52,56	52,56	52,56	

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
Массовая концентрация **NOx** при нормальных условиях и α = 1,4	мг/м3	*По данным инструментальных замеров*					
при сжигании газа:							
максимальная за исходный период	мг/м3	C^{max}_{NOx}		240,306	240,306	240,306	240,306
средняя за исходный период	мг/м3	C^{cp}_{NOx}		222,156	222,156	222,156	222,156
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{NOx}		222,156	222,156	222,156	
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_г^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		12,958	12,958	12,958	12,958
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		15,176	15,176	15,176	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0.355	0.355	0.355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^f	по технолог. данным	42.75	42.75	42.75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000$		7,7564	7,7564	7,7564	7,7564
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			8,2040	8,2040	8,2040	
Максимальный секудныйвыброс , в т.ч.	г/с	M_{NOx}		8,2040	8,2040	8,2040	7,7564
Азота диоксид	**г/с**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**6,5632**	**6,5632**	**6,5632**	**6,2051**
Азота оксид	**г/с**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**1,0665**	**1,0665**	**1,0665**	**1,0083**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{С.Г} * C_{NOx} / 1000000$		158,2925	158,2925	158,2925	158,2925
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{NOx}^{год}$		0,17721	0,17721	0,17721	
Всего годовой выброс из дымовой трубы, в том числе:	**т/год**	$M_{NOx}^{год}$		158,4697	158,4697	158,4697	158,2925
Азота диоксид	**т/год**	$M_{NO2}=0,8*M_{NOx}$		**126,7758**	**126,7758**	**126,7758**	**126,6340**
Азота оксид	**т/год**	$M_{NO}=0,13*M_{NOx}$		**20,6011**	**20,6011**	**20,6011**	**20,5780**
Расход уходящих дымовых газов	м3/с	$V = B * V_{СГ} * (1+t / 273)$		57,934	57,934	57,934	57,934
Температура уходящих газов	град. С	*t*		217	217	217	217
Высота дымовой трубы	м	H		30	30	30	30
Диаметр дымовой трубы	м	D		1.988	1.988	1.988	1.988

Таблица 1.2.7.13 Результаты расчётов выбросов углерода оксида от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 г.							
Расчёт выбросов углерода оксида							

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
Расход газа при фактической нагрузке котла	м3/с	B_p	по технолог. данным	2.491	2.491	2.491	2.491
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	кг/с			2,433	2,433	2,433	
Годовой расход газа	тыс. м3/год	$B_{год}$		54985,64	54985,64	54985,64	54985,64
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$		52,56	52,56	52,56	
Массовая концентрация **CO** при нормальных условиях и α = 1,4	мг/м3	*По данным инструментальных замеров*					
при сжигании газа:							
максимальная за исходный период	мг/м3	C^{max}_{CO}		5,035	5,035	5,035	5,035
средняя за исходный период	мг/м3	C^{cp}_{CO}		3,264	3,264	3,264	3,264
при сжигании дизтоплива	мг/м3	C_{CO}		3,264	3,264	3,264	
Объем сухих дымовых газов при сжигании газа	м3/м3	$V_{СГ} = V_r^0 + (\alpha - 1) * V^0 - V_{H2O}$		12,958	12,958	12,958	12,958
Объем сухих дымовых газов при сжигании дизтоплива	м3/кг	$V_{СГ} = K*Qir$		15,176	15,176	15,176	
коэффициент, учитывающий характер топлива		К дизтоплива		0,355	0,355	0,355	
Низшая теплота сгорания дизтоплива, МДж/кг	МДж/кг	Q_i^r	по технолог. данным	42.75	42.75	42.75	
Секундный выброс при сжигании газа	г/с	$M_{co} = B_p * V_{C.Г} * C_{co}/ 1000$		**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**	**0,1625**
Секндный выброс при сжигании дизтоплива	г/с			0,1859	0,1859	0,1859	
Максимальный секудный выброс CO	г/с	M_{co}		**0,1859**	**0,1859**	**0,1859**	**0,1625**
Годовой выброс котла при сжигании газа	т/год	$M_{NOx} = B_p * V_{C.Г} * C^{cp}_{co}/ 1000000$		2,3257	2,3257	2,3257	2,3257
Годовой выброс котла при сжигании дизтоплива	т/год	$M_{co}^{год}$		0,00260	0,00260	0,00260	
Всего годовой выброс CO из дымовой трубы	**т/год**	$M_{co}^{год}$		**2,3283**	**2,3283**	**2,3283**	**2,3257**

Таблица 1.2.7.14 Результаты расчётов выбросов серы диоксида от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 г.							
Расчёт выбросов серы диоксида							
Расход газа при фактической нагрузке котла	г/с	*B*	по технолог. данным	1897,268	1897,268	1897,268	1897,268

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	г/с	B		2433,333	2433,333	2433,333	
Годовой расход газа	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	41882,57	41882,57	41882,57	41882,57
Годовой расход дизтоплива	т/год			52,56	52,56	52,56	
Плотность газа	г/м3	$\rho_г$	по справоч-ным данным	762	762	762	762
Содержание серы в топливе на рабочую массу							
в газе	%	$S^{max}r$	по справоч-ным данным	0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
		$S^{cp}r$		0.0075	0.0075	0.0075	0.0075
в дизтопливе	%	Sr		0.05	0.05	0.05	0.05
Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле		η'_{so2}	по справоч-ным данным				
для газа				0	0	0	0
для дизтоплива				0.02	0.02	0.02	0.02
Доля оксидов серы, улавливаемых в мок-ром золоуловителе по-путно с улавливанием твердых частиц		η''_{so2}		0	0	0	0
Доля оксидов серы, улавливаемых в серо-улавливающей установке		η^c_{so2}		0	0	0	0
Длительность работы сероулавливающей установки и котла соответственно	ч/год	$n_o, n_к$		0	0	0	0
Суммарное количество оксидов серы		$M = 0,02 * B * Sr * (1- \eta_{SO2}^{1})*(1- \eta_{SO2}^{11})*(1- \eta_{SO2} * n_0/n_k)$					
Максимальный се-кудный выброс SO_2	**г/с**	M_{SO2}		**2,3847**	**2,3847**	**2,3847**	**0,4283**
при сжигании газа	г/с			0,2835	0,2835	0,2835	0,2835
при сжигании дизтоплива	г/с			2,3847	2,3847	2,3847	0,0000
		по замерам		0,4283	0,4283	0,4283	0,4283
Годовой выброс, в т.ч.	**т/год**	$M_{SO2}^{год}$		**6,3095**	**6,3095**	**6,3095**	**6,2580**
при сжигании газа	т/год			6,2580	6,2580	6,2580	6,2580
при сжигании дизтоплива	т/год			0,0515	0,0515	0,0515	0,0000

Таблица 1.2.7.15 Результаты расчётов выбросов сажи от парогенераторов

Наименование параметра, размерность	Ед. изм.	Обозначение	Способ определения	Значение			
				Котел ВД-6-621-FG-04-A	Котел ВД-6-621-FG-04-B	Котел ВД-6-621-FG-04-C	Котел ВД-6-621-FG-04-D
				ист 0502	ист 0516	ист 0517	ист 0518
1	2	3	4	5	6	7	8
2027 г.							
Расчёт выбросов сажи							
Расход дизтоплива при фактической нагрузке котла	г/с	B	по технолог. данным	2433,333	2433,333	2433,333	
Годовой расход дизтоплива	т/год	$B_{год}$	по технолог. данным	52,560	52,560	52,560	
Зольность топлива на рабочую массу	%	Ar	по паспорту топлива	0.010	0.010	0.010	

$\chi = a_{ун}/(100-Г_{ун})$, где $a_{ун}$ и $Г_{ун}$ - доля золы топлива и содержание горючих в уносе		χ	по справочным данным	0.01	0.01	0.01	
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях		η	по справочным данным	0	0	0	
Суммарное количество сажи		$M = B\,Ar\chi\,(1-\eta),\ \eta=0$					
Максимальный секудный выброс сажи	**г/с**	$M_{сажа}$		**0,2433**	**0,2433**	**0,2433**	**-**
Годовой выброс сажи	**т/год**	$M_{сажа г}^{од}$		**0,0053**	**0,0053**	**0,0053**	**-**

Таблица 1.2.7.16 Количество выбросов ЗВ от парогенераторов

Код вещества	Наименование ЗВ	**Выбросы ЗВ от источников**							
		Котел ВД-6-621-FG-04-A		**Котел ВД-6-621-FG-04-B**		**Котел ВД-6-621-FG-04-C**		**Котел ВД-6-621-FG-04-D**	
		ист 0502		**ист 0516**		**ист 0517**		**ист 0518**	
		г/с	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
2027 г.									
0301	Азота диоксид	6,5632	126,7758	6,5632	126,7758	6,5632	126,7758	6,2051	126,6340
0304	Азота оксид	1,0665	20,6011	1,0665	20,6011	1,0665	20,6011	1,0083	20,5780
0328	Сажа	0,2433	0,0053	0,2433	0,0053	0,2433	0,0053	-	-
0330	Серы диоксид	2,3847	6,3095	2,3847	6,3095	2,3847	6,3095	0,4283	6,2580
0337	Углерода оксид	0,1859	2,3283	0,1859	2,3283	0,1859	2,3283	0,1625	2,3257

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного и дизельного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.7.17-1.2.7.19).

Таблица 1.2.7.17 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

Цех, участок	№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год	Вид топлива
			Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб			
2027 г.															
КПК/КРС/ Зеленая зона	0499	котельные ГТЭС/ boilershouses Котел Viessmann №1	0,619	720,0	720,0	94	86,40	24,000	**410,573**	11,5	0,25	1	200	4752	sweetgas/ очищенный газ
							64,51	17,920	**1,548**				200	24	дизтопливо
КПК/КРС/ Зеленая зона	0500	котельные ГТЭС рез/ boilershouses Котел Viessmann №2	0,619	720,0	720,0	94	86,40	24,000	**410,573**	11,5	0,25	1	200	4752	sweetgas/ очищенный газ
							64,51	17,920	**1,548**				200	24	дизтопливо
КПК/КРС/ Зеленая зона	0505	Котельные ПН/ boilers houses Viessmann №1	0,138	160,0	160,0	94	18,30	5,083	**87,401**	7,5	0,18	1	200	4776	sweetgas/ очищенный газ
КПК/КРС/ Зеленая зона	0515	котельные парогенераторной/ boilershouses Darfam №1	0,297	345,0	345,0	91	42,00	11,667	**200,592**	16,5	0,25	1	200	4776	sweetgas/ очищенный газ
КПК/КРС/ Зеленая зона	0587	Котельные парогенераторной/ boilershouses Darfam №2	0,297	345,0	345,0	91	42,00	11,667	**200,592**	16,5	0,25	1	200	4776	sweetgas/ очищенный газ
КПК/КРС/ Зеленая зона	0589	котельныеПН / boilers houses Viessmann №2	0,138	160,0	160,0	94	18,30	5,083	**87,401**	7,5	0,18	1	200	4776	sweetgas/ очищенный газ

Таблица 1.2.7.18 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0499	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075
0500	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075
0505	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075
0515	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,0075	0,0075
0587	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,0075	0,0075
0589	32,50	7762,5	0,08	0,0695	0,0075	0,0075

Таблица 1.2.7.19 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2027 г.					
котельные ГТЭС/ boilershouses Котел Viessmann №1	**0499**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0601*	*1,0275*
	топливный газ	0301	**NO2**	80%	0,0481	0,8220
		0304	**NO**	13%	0,0078	0,1336
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0036	0,0616
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0624	1,0675
	дизтопливо		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0590*	*0,0051*
		0301	**NO2**	80%	0,0472	0,0041
		0304	**NO**	13%	0,0077	0,0007
		0328	**Сажа,** M = B Ar χ (1-η), η=0		0,0018	0,0002
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0176	0,0015
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,1226	0,0106
	Итого	0301	NO2		0,0481	0,8261
		0304	NO		0,0078	0,1343
		0328	Сажа		0,0018	0,0002
		0330	SO2		0,0176	0,0631
		0337	CO		0,1226	1,0781
котельные ГТЭС рез/ boilershouses Котел Viessmann №2	**0500**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0601*	*1,0275*
	топливный газ	0301	**NO2**	80%	0,0481	0,8220
		0304	**NO**	13%	0,0078	0,1336
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0036	0,0616
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0624	1,0675
	дизтопливо		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0590*	*0,0051*
		0301	**NO2**	80%	0,0472	0,0041

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
		0304	**NO**	13%	0,0077	0,0007
		0328	**Сажа,** M = B Ar χ (1-η), η=0		0,0018	0,0002
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0176	0,0015
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,1226	0,0106
	Итого	0301	NO2		0,0481	0,8261
		0304	NO		0,0078	0,1343
		0328	Сажа		0,0018	0,0002
		0330	SO2		0,0176	0,0631
		0337	CO		0,1226	1,0781
котельныеПН/ boilers houses Viessmann №1	**0505**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,1974*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,1579
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,0257
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,0131
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0132	0,2272
котельные парогенераторной/ boilershousesDarfam №1	**0515**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0273*	*0,4694*
		0301	**NO2**	80%	0,0218	0,3755
		0304	**NO**	13%	0,0035	0,0610
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,0301
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0303	0,5215
котельные парогенераторной/ boilershousesDarfam №2	**0587**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0273*	*0,4694*
		0301	**NO2**	80%	0,0218	0,3755
		0304	**NO**	13%	0,0035	0,0610
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0018	0,0301
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0303	0,5215
котельныеПН / boilers houses Viessmann №2	**0589**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0115*	*0,1974*
		0301	**NO2**	80%	0,0092	0,1579
		0304	**NO**	13%	0,0015	0,0257
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0008	0,0131
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0132	0,2272

Таблица 1.2.7.20 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу , м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
котельныеЭС/ boilers houses Котел Viessmann №1	0499	11,213	0,345	0,466
котельные ЭС рез/ boilershouses Котел Viessmann №2	0500	11,213	0,345	0,466
котельныеНП/ boilers houses Viessmann №1	0505	11,213	0,345	0,099
котельныеПГ/ boilers houses Darfam №1	0515	11,213	0,345	0,227
котельныеПГ / boilers houses Darfam №2	0587	11,213	0,345	0,227
котельныеНП / boilers houses Viessmann №2	0589	11,213	0,345	0,099

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.7.21 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5491	Резервный дизельный генератор 6-480-MD-001	Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	10,8	45	2,5	8	0301	Азота диоксид	1,4400	0,0353
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	10,8	45	2,5	8	0304	Азота оксид	0,2340	0,0057
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	0,6	2,5	3,5	8	0328	Сажа	0,0714	0,0017
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	1,2	5,0		8	0330	Серы диоксид	0,5000	0,0122
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	7,2	30	2	8	0337	Углерода оксид	1,5000	0,0367
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	1,3E-05	5,5E-05	3,5	8	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000004
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	0,15	0,6	3,5	8	1325	Формальдегид	0,0179	0,0004
5491		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	3,6	15	3,5	8	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4286	0,0105
5514	Резервный дизельный генератор 6-480-MD-002	Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	10,8	45	2,5	8	0301	Азота диоксид	1,4400	0,0353
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	10,8	45	2,5	8	0304	Азота оксид	0,2340	0,0057
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	0,6	2,5	3,5	8	0328	Сажа	0,0714	0,0017
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	1,2	5,0		8	0330	Серы диоксид	0,5000	0,0122
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	7,2	30	2	8	0337	Углерода оксид	1,5000	0,0367
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	1,3E-05	5,5E-05	3,5	8	0703	Бенз(а)пирен	0,0000016	0,00000004
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	0,15	0,6	3,5	8	1325	Формальдегид	0,0179	0,0004
5514		Г	5,6	0,2	2,037	400	До ремонта	306	2,448	1500	3,6	15	3,5	8	2754	Угл.пр. С12-С19	0,4286	0,0105
5546	Аварийный дизельный генератор 6-480-MD-01C	Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	10,8	45	2,5	30	0301	Азота диоксид	2,8800	0,2635
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	10,8	45	2,5	30	0304	Азота оксид	0,4680	0,0428
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	0,6	2,5	3,5	30	0328	Сажа	0,1429	0,0131
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	1,2	5,0		30	0330	Серы диоксид	1,0000	0,0915
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	7,2	30	2	30	0337	Углерода оксид	3,0000	0,2745
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	1,3E-05	5,5E-05	3,5	30	0703	Бенз(а)пирен	0,0000031	0,00000029
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	0,15	0,6	3,5	30	1325	Формальдегид	0,0357	0,0031
5546		Г	12,5	0,61	4,060	400	До ремонта	610	18,300	3000	3,6	15	3,5	30	2754	Угл.пр. С12-С19	0,8571	0,0784
5497	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-PA-02A	Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,3217	0,0292
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0523	0,0047
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0150	0,0013
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,1257	0,0114
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,3246	0,0296
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000004
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0036	0,0003
5497		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0868	0,0078

№ источ-ника	Марка СДУ	Расчет-ная группа СДУ	Высота вы-хлопной трубы, м	Диаметр выхлоп-ной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Темпера-тура вы-хлопных га-зов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топ-лива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощ-ность двига-теля Рэ, кВт	Удель-ные вы-бросы ei, г/кВт ч	Удель-ные вы-бросы qi, г/кг топ-лива	Коэффици-ент снижения выбросов	Время ра-боты, час/год	Код ве-щества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}$=(1/3600) • e_i • Рэ	Выбросы, т/год $M_{год}$ = (1/1000) • q_i • $B_{год}$
5498	Дизельный привод пожарного насоса 6-730-РА-02В	Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	9,6	40	2,5	26	0301	Азота диоксид	0,3217	0,0292
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	9,6	40	2,5	26	0304	Азота оксид	0,0523	0,0047
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	0,5	2,0	3,5	26	0328	Сажа	0,0150	0,0013
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	1,2	5,0		26	0330	Серы диоксид	0,1257	0,0114
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	6,2	26	2	26	0337	Углерода оксид	0,3246	0,0296
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	1,2E-05	5,5E-05	3,5	26	0703	Бенз(а)пирен	0,0000004	0,00000004
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	0,12	0,5	3,5	26	1325	Формальдегид	0,0036	0,0003
5498		Б	5,6	0,15	0,584	400	До ремонта	87,7	2,280	377	2,9	12	3,5	26	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0868	0,0078

ЕМКОСТИ ХРАНЕНИЯ ДИЗТОПЛИВА

Таблица 1.2.7.22 Результаты расчетов выбросов от емкостей хранения дизтоплива

ИЗА	**6049**	**Резервуар резервного ДГ уст 480**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	10,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,0	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,00064	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,0006407	

ИЗА	**6052**	**Резервуар резервного ДГ уст 480**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	10,0	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	24,0	0,0209
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,0	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
	Пары дизтоплива				100%	0,0209	0,0006425	
	В том числе:							
0333	Сероводород				0,28%	0,000059	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99,72%	0,02087	0,0006407	

ИЗА	**6056**	**Резервуар резервного ДГ уст 730.**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	4,0	0,0035
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,28	0,220	0,0029	1	0,00064

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0035	0,0006431
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000010	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,003479	0,000641

ИЗА	**6057**	**Резервуар резервного ДГ уст 730**
ИВ	001	Дыхательный клапан

Расчет выполнен по методике [4].

Исходные данные и расчет эмиссий, г/с

Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	2,2	Гориз.	Пары дизтоп.	3,14	1	4,0	0,0035

Исходные данные и расчет эмиссий, т/год

Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	2,28	0,220	0,0029	1	0,00064

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0035	0,0006431
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000010	0,0000018
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,003479	0,000641

Таблица 1.2.7.23 Результаты расчетов выбросов от резервуаров ДТ для ГТУ. Уст. 430

ИЗА	**6054**	**Резервуар ДТ для ГТУ. Уст 430**
ИВ	001	Дыхательный клапан

Расчет выполнен по методике [4].

Исходные данные и расчет эмиссий, г/с

Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	1053,0	РВС	Пары дизтоп.	3,14	0,88	15,0	0,0115

Исходные данные и расчет эмиссий, т/год

Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	491,7	1,490	0,0029	1	0,0053

Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0115	0,005294
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000032	0,0000148
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,01148	0,00528

ИЗА	**6055**	**Резервуар ДТ для ГТУ. Уст. 430**
ИВ	001	Дыхательный клапан

Расчет выполнен по методике [4].

Исходные данные и расчет эмиссий, г/с

Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	1053,0	РВС	Пары дизтоп.	3,14	0,88	15,0	0,0115

Исходные данные и расчет эмиссий, т/год

Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1,9	2,6	491,7	1,490	0,0029	1	0,0053
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
			г/с	т/год
	Пары дизтоплива	100%	0,0115	0,005294
	В том числе:			
0333	Сероводород	0,28%	0,000032	0,0000148
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	99,72%	0,01148	0,00528

УСТ. 220. ПЛОЩАДКА ХРАНЕНИЯ И ЭКСПОРТАКОНДЕНСАТА. Насосная

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.7.24 Результаты расчетов выбросов от насосного оборудования

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Уст. 220. Насосная (насосы экспорта конденсата 7-220-PA-01/02 A/B/C/D, 7-220-PA-03 A/B/C/D/E)		
				ист 0665		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	43	2,87E-05	9,04E-04
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	16	8,44E-05	2,66E-03
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	5	7,08E-04	2,23E-02
	ИТОГО			64	**0,00082**	**0,02591**
Код	**Вещество**			**%масс**	**экспортный конденсат**	
0333	Сероводород			3,30E-05	2,71E-10	8,55E-09
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			13,16	1,08E-04	3,41E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			32,03	2,63E-04	8,30E-03
1702	Бутилмеркаптан			8,07E-04	6,63E-09	2,09E-07
1715	Метилмеркаптан			5,30E-06	4,36E-11	1,37E-09
1720	Пропилмеркаптан			8,50E-05	6,98E-10	2,20E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,94E-06	4,06E-11	1,28E-09
1735	Амилмеркаптан			3,05E-04	2,51E-09	7,91E-08
2754	Углеводороды предельные С12-С19			51,16	4,20E-04	1,33E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	15	1,00E-05	3,15E-04
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	1	5,28E-06	1,66E-04
5	Другие	1,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	8	1,13E-03	3,57E-02
	ИТОГО			24	**0,00115**	**0,03622**
Код	**Вещество**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,0000	1,15E-03	3,62E-02
ВСЕГО					**ист 0665**	
0333	**Сероводород**				**2,71E-10**	**8,55E-09**
0415	**Смесь углеводородов предельных С1-С5**				**1,08E-04**	**3,41E-03**

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Уст. 220. Насосная (насосы экспорта конденсата 7-220-PA-01/02 A/B/C/D, 7-220-PA-03 A/B/C/D/E)		
				ист 0665		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				2,63E-04	8,30E-03
1702	Бутилмеркаптан				6,63E-09	2,09E-07
1715	Метилмеркаптан				4,36E-11	1,37E-09
1720	Пропилмеркаптан				6,98E-10	2,20E-08
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				4,06E-11	1,28E-09
1735	Амилмеркаптан				2,51E-09	7,91E-08
2735	Масло минеральное				1,15E-03	3,62E-02
2754	Углеводороды предельные С12-С19				4,20E-04	1,33E-02

Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995).

Таблица 1.2.7.25 Результаты расчетов выбросов от НИЗА

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время рабо-ты	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ сырой	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0.00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	3	4,75E-06	1,50E-04	1	1,58E-06	4,99E-05	12	1,90E-05	5,99E-04	12	1,90E-05	5,99E-04	28	4,43E-05	1,40E-03
3	Открытые линии	1,50E-05			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	10	6,94E-05	2,19E-03	0	0,00E+00	0,00E+00	124	8,61E-04	2,72E-02	7	4,86E-05	1,53E-03	141	9,79E-04	3,09E-02
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	16	5,33E-04	1,68E-02	2	6,67E-05	2,10E-03	18	6,00E-04	1,89E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	13	**0,00007**	**0,00234**	1	**1,58E-06**	**0,00005**	152	**0,00141**	**0,04457**	21	**0,00013**	**0,00423**	187	**0,00162**	**0,05120**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,3150	0,00E+00	0,00E+00	6,3150	4,69E-06	1,48E-04	6,3150	1,00E-07	3,15E-06	6,3150	8,93E-05	2,81E-03	6,315	8,48E-06	2,67E-04	6,315	1,03E-04	3,23E-03
0415	Смесь углеводо-родов предельных C1-C5			77,4359	0,00E+00	0,00E+00	77,4359	5,75E-05	1,81E-03	77,4359	1,23E-06	3,87E-05	77,4359	1,09E-03	3,45E-02	77,436	1,04E-04	3,28E-03	77,436	1,26E-03	3,96E-02
0416	Смесь углеводо-родов предельных C6-C10			2,4009	0,00E+00	0,00E+00	2,4009	1,78E-06	5,62E-05	2,4009	3,80E-08	1,20E-06	2,4009	3,39E-05	1,07E-03	2,401	3,22E-06	1,02E-04	2,401	3,90E-05	1,23E-03
1702	Бутилмеркаптан			0,0048	0,00E+00	0,00E+00	0,0048	3,53E-09	1,11E-07	0,0048	7,53E-11	2,37E-09	0,0048	6,72E-08	2,12E-06	0,005	6,38E-09	2,01E-07	0,005	7,72E-08	2,43E-06
1715	Метилмеркаптан			0,0669	0,00E+00	0,00E+00	0,0669	4,96E-08	1,56E-06	0,0669	1,06E-09	3,34E-08	0,0669	9,45E-07	2,98E-05	0,067	8,98E-08	2,83E-06	0,067	1,09E-06	3,42E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,0189	0,00E+00	0,00E+00	0,0189	1,40E-08	4,43E-07	0,0189	3,00E-10	9,45E-09	0,0189	2,67E-07	8,44E-06	0,019	2,54E-08	8,01E-07	0,019	3,07E-07	9,69E-06
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0451	0,00E+00	0,00E+00	0,0451	3,34E-08	1,05E-06	0,0451	7,14E-10	2,25E-08	0,0451	6,37E-07	2,01E-05	0,045	6,05E-08	1,91E-06	0,045	7,32E-07	2,31E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0006	0,00E+00	0,00E+00	0,0006	4,30E-10	1,36E-08	0,0006	9,18E-12	2,90E-10	0,0006	8,20E-09	2,59E-07	0,001	7,79E-10	2,46E-08	0,001	9,42E-09	2,97E-07
2754	Углеводороды предельные C12-C19			0,0479	0,00E+00	0,00E+00	0,0479	3,55E-08	1,12E-06	0,0479	7,58E-10	2,39E-08	0,0479	6,77E-07	2,13E-05	0,048	6,43E-08	2,03E-06	0,048	7,77E-07	2,45E-05

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ топливный	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	5,56E-06	1,75E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	2	5,56E-06	1,75E-04
2	Фланцы	5,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00	32	5,07E-05	1,60E-03	35	5,54E-05	1,75E-03		0,00E+00	0,00E+00	1	1,58E-06	4,99E-05	68	1,08E-04	3,40E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	1	4,17E-06	1,31E-04	3	1,25E-05	3,94E-04		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	1,67E-05	5,26E-04
4	Клапаны	2,50E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00	117	8,13E-04	2,56E-02	59	4,10E-04	1,29E-02		0,00E+00	0,00E+00	12	8,33E-05	2,63E-03	188	1,31E-03	4,12E-02
5	Другие	1,20E-04	8760		0,00E+00	0,00E+00	17	5,67E-04	1,79E-02	32	1,07E-03	3,36E-02		0,00E+00	0,00E+00	2	6,67E-05	2,10E-03	51	1,70E-03	5,36E-02
6	Уплотнение насосов	3,50E-04			0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	167	**0,00143**	**0,04522**	131	**0,00155**	**0,04888**	0	**0,00000**	**0,00000**	15	**0,00015**	**0,00478**	313	**0,00314**	**0,09888**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	4,74E-09	1,50E-07	0,0003	5,13E-09	1,62E-07	0,0003	0,00E+00	0,00E+00	0,0003	5,01E-10	1,58E-08	0,0003	1,04E-08	3,27E-07
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,0542	1,33E-03	4,21E-02	93,0542	1,44E-03	4,55E-02	93,0542	0,00E+00	0,00E+00	93,054	1,41E-04	4,45E-03	93,054	2,92E-03	9,20E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,3586	5,14E-06	1,62E-04	0,3586	5,56E-06	1,75E-04	0,3586	0,00E+00	0,00E+00	0,359	5,44E-07	1,71E-05	0,359	1,12E-05	3,55E-04
1702	Бутилмеркаптан			3,41E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	4,90E-10	1,54E-08	3,4E-05	5,29E-10	1,67E-08	3,4E-05	0,00E+00	0,00E+00	3,4E-05	5,18E-11	1,63E-09	3,4E-05	1,07E-09	3,38E-08
1715	Метилмеркаптан			0,0004	0,00E+00	0,00E+00	4,2E-04	5,95E-09	1,88E-07	4,2E-04	6,43E-09	2,03E-07	4,2E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,2E-04	6,29E-10	1,98E-08	4,2E-04	1,30E-08	4,11E-07
1720	Пропилмеркаптан			0,0003	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-04	4,03E-09	1,27E-07	2,8E-04	4,36E-09	1,37E-07	2,8E-04	0,00E+00	0,00E+00	2,8E-04	4,26E-10	1,34E-08	2,8E-04	8,82E-09	2,78E-07
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,0005	0,00E+00	0,00E+00	5,3E-04	7,53E-09	2,38E-07	5,3E-04	8,14E-09	2,57E-07	5,3E-04	0,00E+00	0,00E+00	5,3E-04	7,96E-10	2,51E-08	5,3E-04	1,65E-08	5,19E-07
1735	Амилмеркаптан			5,22E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	7,49E-12	2,36E-10	5,2E-07	8,10E-12	2,55E-10	5,2E-07	0,00E+00	0,00E+00	5,2E-07	7,92E-13	2,50E-11	5,2E-07	1,64E-11	5,16E-10
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,0094	1,34E-07	4,24E-06	0,0094	1,45E-07	4,58E-06	0,0094	0,00E+00	0,00E+00	0,009	1,42E-08	4,48E-07	0,009	2,94E-07	9,27E-06
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефть	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	42	2,80E-05	8,83E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	12	8,00E-06	2,52E-04	54	3,60E-05	1,14E-03
3	Открытые линии	1,40E-05		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	53	2,80E-04	8,82E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	72	3,80E-04	1,20E-02	23	1,21E-04	3,83E-03	148	7,81E-04	2,46E-02

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
5	Другие	1,10E-04	8760	8	2,44E-04	7,71E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8	2,44E-04	7,71E-03	8	2,44E-04	7,71E-03	24	7,33E-04	2,31E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	4	5,67E-04	1,79E-02	4	5,67E-04	1,79E-02
	ИТОГО			103	**0,00055**	**0,01741**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	80	**0,00062**	**0,01969**	47	**0,00094**	**0,02966**	230	**0,00212**	**0,06677**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**	**Метиловый спирт**		**%масс**		
0333	Сероводород			1,8850	1,04E-05	3,28E-04	1,8850	0,00E+00	0,00E+00	1,8850	0,00E+00	0,00E+00	1,8850	1,18E-05	3,71E-04		0,00E+00	0,00E+00		2,22E-05	6,99E-04
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			13,1550	7,26E-05	2,29E-03	13,1550	0,00E+00	0,00E+00	13,1550	0,00E+00	0,00E+00	13,1550	8,21E-05	2,59E-03		0,00E+00	0,00E+00		1,55E-04	4,88E-03
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10			32,0250	1,77E-04	5,58E-03	32,0250	0,00E+00	0,00E+00	32,0250	0,00E+00	0,00E+00	32,0250	2,00E-04	6,31E-03		0,00E+00	0,00E+00		3,77E-04	1,19E-02
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,00	9,41E-04	2,97E-02		9,41E-04	2,97E-02
1702	Бутилмеркаптан			0,0694	3,83E-07	1,21E-05	0,0694	0,00E+00	0,00E+00	0,0694	0,00E+00	0,00E+00	0,0694	4,33E-07	1,37E-05		0,00E+00	0,00E+00		8,17E-07	2,58E-05
1715	Метилмеркаптан			0,1207	6,66E-07	2,10E-05	0,1207	0,00E+00	0,00E+00	0,1207	0,00E+00	0,00E+00	0,1207	7,54E-07	2,38E-05		0,00E+00	0,00E+00		1,42E-06	4,48E-05
1720	Пропилмеркаптан			0,1023	5,65E-07	1,78E-05	0,1023	0,00E+00	0,00E+00	0,1023	0,00E+00	0,00E+00	0,1023	6,39E-07	2,01E-05		0,00E+00	0,00E+00		1,20E-06	3,80E-05
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			0,1836	1,01E-06	3,20E-05	0,1836	0,00E+00	0,00E+00	0,1836	0,00E+00	0,00E+00	0,1836	1,15E-06	3,62E-05		0,00E+00	0,00E+00		2,16E-06	6,81E-05
1735	Амилмеркаптан			0,0213	1,18E-07	3,71E-06	0,0213	0,00E+00	0,00E+00	0,0213	0,00E+00	0,00E+00	0,0213	1,33E-07	4,20E-06		0,00E+00	0,00E+00		2,51E-07	7,91E-06
2754	Углеводороды предельные C12-C19			51,1637	2,83E-04	8,91E-03	51,1637	0,00E+00	0,00E+00	51,1637	0,00E+00	0,00E+00	51,1637	3,19E-04	1,01E-02		0,00E+00	0,00E+00		6,02E-04	1,90E-02
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Масло минеральное	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	74	4,93E-05	1,56E-03		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	74	4,93E-05	1,56E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	8	3,11E-05	9,81E-04		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	8	3,11E-05	9,81E-04
4	Клапаны	1,90E-05	8760	180	9,50E-04	3,00E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	180	9,50E-04	3,00E-02
5	Другие	1,10E-04	8760	47	1,44E-03	4,53E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	47	1,44E-03	4,53E-02
6	Уплотнение насосов	5,10E-04		0	0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			309	**0,00247**	**0,07779**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	309	**0,00247**	**0,07779**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
2735	Масло минеральное			100,000	2,47E-03	7,78E-02	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	0,00E+00	0,00E+00	100,000	2,47E-03	7,78E-02
	ВСЕГО				**ист 6606**	**иствыд 1**		**ист 6606**	**иствыд 2**		**ист 6606**	**иствыд 3**		**ист 6606**	**иствыд 4**		**ист 6606**	**иствыд 5**		**ист 6606**	

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Тяжелая Нефть (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00	2,91E-10	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,73E-03	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,71	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00	23,7076	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00	2,89E-07	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	3,90E-02	0,00E+00	0,00E+00
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00	1,05E-05	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00	1,77E-03	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00	4,30E-04	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин			6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00	6,63E-05	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			76,19	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00	76,1884	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Амин для регенерации (heavyoil)	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
4	Клапаны	8,40E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	3,20E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород				0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводо-родов предельных С1-С5				0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводо-родов предельных С6-С10				0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00	0,000	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00	0,00	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00	0,0000	0,00E+00	0,00E+00
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Диэтиленгликоль	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
	heavyoil																				
1	Соединительные линии	7,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	3,90E-07	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	4	4,33E-07	1,37E-05	4	4,33E-07	1,37E-05
3	Открытые линии	7,20E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	8,40E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	18	4,20E-05	1,32E-03	18	4,20E-05	1,32E-03
5	Другие	3,20E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	10	8,89E-05	2,80E-03	10	8,89E-05	2,80E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	32	**0,00013**	**0,00414**	32	**0,00013**	**0,00414**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																	
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	100,000	1,31E-04	4,14E-03	100,000	1,31E-04	4,14E-03
№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Нефтесодержащая вода	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05			0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**	0	**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,46E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,5E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,5E-01	0,00E+00	0,00E+00	1,5E-01	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,08E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,1E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,1E-05	0,00E+00	0,00E+00	4,1E-05	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,59E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,6E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,6E-15	0,00E+00	0,00E+00	1,6E-15	0,00E+00	0,00E+00
1052	Метиловый спирт			3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,06E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,1E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,1E-03	0,00E+00	0,00E+00	3,1E-03	0,00E+00	0,00E+00
1702	Бутилмеркаптан			1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,69E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,7E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,7E-07	0,00E+00	0,00E+00	1,7E-07	0,00E+00	0,00E+00
1706	Диметилдисульфид			0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,0E+00	0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан			2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,03E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,0E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,0E-03	0,00E+00	0,00E+00	2,0E-03	0,00E+00	0,00E+00
1720	Пропилмеркаптан			8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,56E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,6E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,6E-06	0,00E+00	0,00E+00	8,6E-06	0,00E+00	0,00E+00
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)			1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,38E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-04	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-04	0,00E+00	0,00E+00
1735	Амилмеркаптан			1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,42E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-09	0,00E+00	0,00E+00	1,4E-09	0,00E+00	0,00E+00
	ВСЕГО				**ист 6606**	**иствыд 1**		**ист 6606**	**иствыд 2**		**ист 6606**	**иствыд 3**		**ист 6606**	**иствыд 4**		**ист 6606**	**иствыд 5**		**ист 6606**	
0333	Сероводород				1,04E-05	3,28E-04		4,69E-06	1,48E-04		1,05E-07	3,31E-06		1,01E-04	3,19E-03		8,48E-06	2,67E-04		**1,25E-04**	**3,93E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				7,26E-05	2,29E-03		1,39E-03	4,39E-02		1,44E-03	4,55E-02		1,18E-03	3,71E-02		2,45E-04	7,73E-03		**4,33E-03**	**1,37E-01**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				1,77E-04	5,58E-03		6,92E-06	2,18E-04		5,60E-06	1,76E-04		2,34E-04	7,38E-03		3,77E-06	1,19E-04		**4,27E-04**	**1,35E-02**

№	Наименование	Удельное выделе-ние	Время рабо-ты	Площадки хранения конденсата, подготовки и распределения топливного газа (уст 220/470/621), хранения химикатов (уст 650)																		
				Уст 220. Неплотности площ. хранения и откачки конденсата			Установка 6-420 – система подготовки топливного газа			Установка 6-470 электростанция			Установка 6-621 - система парового подогрева			Установка 6-650 – хранение химикатов и присадок			ВСЕГО		
				ист 6606	иствыд 1		ист 6606	иствыд 2		ист 6606	иствыд 3		ист 6606	иствыд 4		ист 6606	иствыд 5		ист 6606		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
1023	Диэтиленгликоль				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		1,31E-04	4,14E-03		**1,31E-04**	**4,14E-03**
1052	Метиловый спирт				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		9,41E-04	2,97E-02		**9,41E-04**	**2,97E-02**
1702	Бутилмеркаптан				3,83E-07	1,21E-05		4,02E-09	1,27E-07		6,05E-10	1,91E-08		5,01E-07	1,58E-05		6,44E-09	2,03E-07		**8,95E-07**	**2,82E-05**
1706	Диметилдисуль-фид				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
1715	Метилмеркаптан				6,66E-07	2,10E-05		5,56E-08	1,75E-06		7,49E-09	2,36E-07		1,70E-06	5,36E-05		9,04E-08	2,85E-06		**2,52E-06**	**7,94E-05**
1720	Пропилмеркап-тан				5,65E-07	1,78E-05		1,81E-08	5,70E-07		4,66E-09	1,47E-07		9,06E-07	2,86E-05		2,58E-08	8,15E-07		**1,52E-06**	**4,79E-05**
1728	Этантиол (Этилмеркаптан)				1,01E-06	3,20E-05		4,10E-08	1,29E-06		8,86E-09	2,79E-07		1,78E-06	5,63E-05		6,13E-08	1,93E-06		**2,91E-06**	**9,17E-05**
1735	Амилмеркаптан				1,18E-07	3,71E-06		4,38E-10	1,38E-08		1,73E-11	5,45E-10		1,41E-07	4,45E-06		7,80E-10	2,46E-08		**2,60E-07**	**8,20E-06**
1864	Триэтаноламин				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2735	Масло минеральное				2,47E-03	7,78E-02		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**2,47E-03**	**7,78E-02**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				2,83E-04	8,91E-03		1,70E-07	5,36E-06		1,46E-07	4,61E-06		3,20E-04	1,01E-02		7,85E-08	2,48E-06		**6,03E-04**	**1,90E-02**

РЕЗЕРВУАРЫ ХРАНЕНИЯ КОНДЕНСАТА 220-ТВ-01А, 220-ТВ-01В, 220-ТВ-01С

Расчет выбросов загрязняющих веществ от резервуаров нефти (Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004, пункт 5.2)

Таблица 1.2.7.26 Исходные данные для расчета выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источника	№ источника выделения	Оборудование	Высота устья источника, м	Температура ГВС, град. С	Методика расчета Р38	Давление насыщенных паров нефти при t = 38 град., мм ртст Р38	Температура начала кипения жидкости, tнк (град)	Объем резервуара V,м3	Количество резервуаров, Np (шт.)	Годовая оборачиваемость резервуаров, n	Объем закачки Qзак ($Vч^{max}$), м3/ч	Объем откачки Qотк, м3/ч	Объем жидкости В, т/год, закачиваемый в **1 резервуар**	Плотность жидкости,т/м3	t max, макс температура жидкости	t min ,миним температура жидкости
6527	**1**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01А	18	40	Измеренное	412	50	24650	1	583,8	1700,0	1530,0	11 258 413,55	0,782	45	45
6527	**2**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01В	18	40	Измеренное	412,35	50	24650	1	1,0	1700,0	1530,0	19 823,94	0,782	45	45
6527	**3**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01С	18	40	Измеренное	412,35	50	24650	1	2,7	1700,0	1530,0	51 762,51	0,782	45	45

Таблица 1.2.7.27 Значения коэффициентов для расчета выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источника	№ источника выделения	Оборудование	Наименование жидкости	Категория	Конструкция резервуара	Режим эксплуатации резервуара	Средства сокращения выбросов	Ktmax (прил. 7)	Ktmin (прил. 7)	Kpcp (прил. 8)	Kpmax (прил. 8)	Kpcp (прил. 8)	Kpmax (прил. 8)	Kв, (прил. 9)	K ов (прил. 10)	Мол.масса m = 45 + 0,6 tнк
												для газовой обвязки				
6527	**1**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01А	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0121	1	1,35	75
6527	**2**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01В	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0121	1	2.5	75
6527	**3**	Резервуар Хранения Конденсата 7-220-ТВ-01С	Нефть (Конденсат)	В	Наземный вертикальный	"мерник"	Плавающая крыша. Газовая обвязка резервуара	1	1	0,074	0,11	0,0081	0,0121	1	2,5	75

Таблица 1.2.7.28 Результаты расчетов выбросов от резервуаров хранения конденсата

№ источ-ника	№ источ-ника вы-деления	Оборудование	Код вещества	Сод., в % масс.	Наименование вещества	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
6527	**1**	Резервуар 7-220-ТВ-01А	0415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,51359	208,38428
			0416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,78508	77,24221
			0602	0,35	Бензол	0,03629	1,00655
			0616	0,11	Диметилбензол	0,01141	0,31634
			0621	0,22	Метилбензол	0,02281	0,63269
			0333	0,000022	Сероводород	0,000002	0,000063
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,000113	0,0031289
6527	**2**	Резервуар 7-220-ТВ-01В	0415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,51359	0,67949
			0416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,78508	0,25187
			0602	0,35	Бензол	0,03629	0,00328
			0616	0,11	Диметилбензол	0,01141	0,00103
			0621	0,22	Метилбензол	0,02281	0,00206
			0333	0,000022	Сероводород	0,000002	0,000000
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,000113	0,0000102
6527	**3**	Резервуар 7-220-ТВ-01С	0415	72,46	Угл.пр. С1-С5	7,51359	1,77423
			0416	26,86	Угл.пр. С6-С10	2,78508	0,65766
			0602	0,35	Бензол	0,03629	0,00857
			0616	0,11	Диметилбензол	0,01141	0,00269
			0621	0,22	Метилбензол	0,02281	0,00539
			0333	0,000022	Сероводород	0,000002	0,000001
			1716	0,001088	Смесь природных меркаптанов	0,000113	0,0000266
ВСЕГО от ист			**6527**				
				0333	**Сероводород**	**0,000006**	**0,000064**
				0415	**Угл.пр. С1-С5**	**22,5408**	**210,8380**
				0416	**Угл.пр. С6-С10**	**8,3552**	**78,1517**
				0602	**Бензол**	**0,1089**	**1,01840**
				0616	**Диметилбензол**	**0,0342**	**0,3201**
				0621	**Метилбензол**	**0,0684**	**0,6401**
				1716	**Смесь природных меркаптанов**	**0,00034**	**0,00317**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.8 ПРОИЗВОДСТВО 008 – КПК. АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПЛОЩАДКА КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.8.1-1.2.8.4).

Таблица 1.2.8.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

Цех, участок	№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топ-лива , тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Температура уходящих газов, °С	Режим работы, ч/год
			Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2027 г.														
Жд вокзал. Котельная	0495	Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	0,100	116	116	93,3	13,9	3,861	66,386	11	0,2	1	142,5	4776
	0496	Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	0,100	116	116	93,3	13,9	3,861	66,386	11	0,2	1	142,5	4776

Таблица 1.2.8.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0495	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075
0496	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075

Таблица 1.2.8.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2027 г.					
Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	**0495**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,00970*	*0,1661*
		0301	**NO2**	80%	0,0078	0,1329
		0304	**NO**	13%	0,0013	0,0216
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0006	0,0100
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0100	0,1726
Ж/д вокзал КНГКМ. Котел CronosBuran UK 303	**0496**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0097*	*0,1661*
		0301	**NO2**	80%	0,0078	0,1329
		0304	**NO**	13%	0,0013	0,0216
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0006	0,0100
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0100	0,1726

Таблица 1.2.8.4 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
Административная площадка КПК				
Котельная жд. Котел KDB-1035RG	**0495**	11,213	0,345	0,066
Котельная жд. Котел KDB-1035RG	**0496**	11,213	0,345	0,066

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.8.5-1.2.8.8).

Таблица 1.2.8.5 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Темпера-тура уходя-щих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
2027 г.	**КПК/КРС**												
0506	Котельные ГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	0,839	976,0	976,0	90,6	119,30	33,139	**569,777**	15	0,35	1	215	4776
0507	котельные Столовая/ boilershouses CARBOFUEL №1	0,385	448,0	448,0	90,8	54,70	15,194	**261,247**	10	0,25	1	270	4776
0508	Котельные ПС/ boilers houses CARBOFUEL №1	0,276	321,0	321,0	90,6	39,20	10,889	**187,219**	15	0,25	1	225	4776
0509	Котельные Лаб./ boilers houes Viessmann №1	0,297	345,0	345,0	94	40,70	11,306	**194,383**	7	0,3	1	200	4776
0510	Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	0,963	1120,0	1120,0	96	129,20	35,889	**617,059**	11,5	0,4	1	180	4776
0511	Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	0,619	720,0	720,0	96	83,1	23,083	**396,886**	11,5	0,3	1	180	4776
0590	Котельные ГАЗ / boilers houes CARBOFUEL №2	0,839	976,0	976,0	90,6	119,30	33,139	**569,777**	15	0,35	1	215	4776
0591	Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	0,963	1120,0	1120,0	96	129,20	35,889	**617,059**	11,5	0,4	1	180	4776
0592	Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	0,619	720,0	720,0	96	83,1	23,083	**396,886**	11,5	0,3	1	180	4776
0607	котельные Столовая / boilershouses CARBOFUEL №2	0,385	448,0	448,0	90,8	54,70	15,194	**261,247**	10	0,25	1	270	4776

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Дымовая труба:			Темпера-тура уходя-щих газов, °С	Режим работы, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с		Н, м	D, м	к-во труб		
0608	Котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	0,276	321,0	321,0	90,6	39,20	10,889	**187,219**	15	0,25	1	225	4776
0609	Котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	0,297	345,0	345,0	94	40,70	11,306	**194,383**	7	0,3	1	200	4776

Таблица 1.2.8.6 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	К CO	К NO_2	Sr, %	Макс Sr, %
0506	32,50	7762,5	0,08	0,079	0,0075	0,0075
0507	32,50	7762,5	0,08	0,073	0,0075	0,0075
0508	32,50	7762,5	0,08	0,071	0,0075	0,0075
0509	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,0075	0,0075
0510	32,50	7762,5	0,08	0,082	0,0075	0,0075
0511	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075
0590	32,50	7762,5	0,08	0,079	0,0075	0,0075
0591	32,50	7762,5	0,08	0,082	0,0075	0,0075
0592	32,50	7762,5	0,08	0,077	0,0075	0,0075
0607	32,50	7762,5	0,08	0,073	0,0075	0,0075
0608	32,50	7762,5	0,08	0,071	0,0075	0,0075
0609	32,50	7762,5	0,08	0,072	0,0075	0,0075

Таблица 1.2.8.7 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2027					
Котельные ГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	**0506**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0851*	*1,4629*
		0301	**NO2**	80%	0,0681	1,1703
		0304	**NO**	13%	0,0111	0,1902
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- ηˈSO2)*(1- ηSO"2)		0,0050	0,0855
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0862	1,4814
котельные Столовая/ boilershouses CARBOFUEL №1	**0507**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0360*	*0,6198*
		0301	**NO2**	80%	0,0288	0,4958
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0806

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0023	0,0392
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0395	0,6792
Котельные ПС/ boilers houses CARBOFUEL №1	**0508**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0251*	*0,4320*
		0301	**NO2**	80%	0,0201	0,3456
		0304	**NO**	13%	0,0033	0,0562
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0016	0,0281
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0283	0,4868
Котельные Лаб./ boilers houses Viessmann №1	**0509**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0265*	*0,4549*
		0301	**NO2**	80%	0,0212	0,3639
		0304	**NO**	13%	0,0034	0,0591
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0017	0,0292
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0294	0,5054
Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	**0510**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0956*	*1,6445*
		0301	**NO2**	80%	0,0765	1,3156
		0304	**NO**	13%	0,0124	0,2138
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0054	0,0926
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0933	1,6044
Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	**0511**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0578*	*0,9932*
		0301	**NO2**	80%	0,0462	0,7946
		0304	**NO**	13%	0,0075	0,1291
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0035	0,0595
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0600	1,0319
Гл. адм. здание. Котел CARBOFUEL № 2	**0590**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0851*	*1,4629*
		0301	**NO2**	80%	0,0681	1,1703
		0304	**NO**	13%	0,0111	0,1902
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0050	0,0855
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0862	1,4814
Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	**0591**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0956*	*1,6445*
		0301	**NO2**	80%	0,0765	1,3156
		0304	**NO**	13%	0,0124	0,2138
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0054	0,0926
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0933	1,6044
Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	**0592**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0578*	*0,9932*
		0301	**NO2**	80%	0,0462	0,7946
		0304	**NO**	13%	0,0075	0,1291
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0035	0,0595
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0600	1,0319

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
котельные Столовая / boilershouses CARBOFUEL №2	**0607**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0360*	*0,6198*
		0301	**NO2**	80%	0,0288	0,4958
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0806
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0023	0,0392
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0395	0,6792
Котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	**0608**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0251*	*0,4320*
		0301	**NO2**	80%	0,0201	0,3456
		0304	**NO**	13%	0,0033	0,0562
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0016	0,0281
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0283	0,4868
Котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	**0609**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0265*	*0,4549*
		0301	**NO2**	80%	0,0212	0,3639
		0304	**NO**	13%	0,0034	0,0591
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0017	0,0292
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0294	0,5054

Таблица 1.2.8.8 Объём газовоздушной смеси

Цех, участок	№№ ист.	Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РК от «12» 06 2014г. №221 –п)		Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с
		Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3	K для газа=0,345; Kдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
Административная площадка КПК				
котельныеГАЗ/ boilers houses CARBOFUEL №1	0506	11,213	0,345	0,664
котельные Столовая/ boilershouses CARBOFUEL №1	0507	11,213	0,345	0,339
Котельные Пож/ boilers houses CARBOFUEL №1	0508	11,213	0,345	0,223
Котельные Лаб./ boilers houses Viessmann №1	0509	11,213	0,345	0,220
Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №1	0510	11,213	0,345	0,668
Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №1	0511	11,213	0,345	0,429
Котельные ГАЗ / boilers houses CARBOFUEL №2	0590	11,213	0,345	0,664
Котельные ГМ / boilers houses Viessmann №2	0591	11,213	0,345	0,668
Котельные ГС/ boilers houses Viessmann №2	0592	11,213	0,345	0,429
котельные Столовая / boilershouses CARBOFUEL №2	0607	11,213	0,345	0,339
Котельные ПС / boilers houses CARBOFUEL №2	0608	11,213	0,345	0,223
Котельные Лаб/ boilers houses Viessmann №2	0609	11,213	0,345	0,220

ХИМЛАБОРАТОРИЯ

Таблица 1.2.8.9 Результаты расчета выбросов от химлаборатории

ИЗА	**0081**	**Хим.лаборатория**		
ИВ	001	Вытяжная вентиляция		
Расчет выполнен по методике [13].				
Исходные данные				
ИВ	Наименование ИВ	Производительность вытяжного шкафа		Время работы
		м3/час		ч/год
001	Вытяжная вентиляция	150		2275
Работы ведутся неодновременно				
Расчет эмиссий				
Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ		
		Макс., г/с	Валовые, т/год	Время работы, ч/год
0150	Натрий гидроксид	0,000066	0.000003	12,2
0150	Калий (натрий) гидроксид	0,000013	0.000017	365,0
0302	Азотная кислота	0,0005	0.000022	12,2
0303	Аммиак	0,000049	0.000002	12,2
0316	Соляная кислота	0,00013	0.000342	730
0322	Серная кислота	0,00013	0.000006	12,2
0602	Бензол	0,00025	0.000329	365,0
0621	Метилбензол	0,000081	0.000106	365,0
0906	Тетрахлорметан	0,00049	0.000644	365,0
1061	Этанол	0,0017	0.000074	12,2
1401	Ацетон	0,00064	0.000028	12,2
1555	Уксусная кислота	0,00019	0.000008	12,2

Таблица 1.2.8.10 Результаты расчета выбросов от дренажной емкости химлаборатории

ИЗА	**0082**	**Дренажная емкость хим. лаборатории**						
ИВ	001	Дыхательный клапан						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., $м^3$	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Дыхательный клапан	8	заглуб.	Пары газа и конденсата	10.08	0.8	0.03	0.0000767
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары газа и конденсата	4,8	8,7	300	0,081	0,0082	1	0,0022842
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, доли %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
1052	Метанол				0,0007	5,39E-08	1,60E-06	
1078	Гликоль				0,0139	1,07E-06	3,18E-05	
1833	Амин				0,0052	3,99E-07	1,19E-05	
2704	Газолин				0,0139	1,07E-06	3,18E-05	
2750	Сольвент нафта				0,0122	9,38E-07	2,79E-05	
2754	Углеводороды С12-С19				0,0087	6,68E-07	1,99E-05	

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Перечень оборудования:

ИЗА	**0519**	**Ремонтная мастерская**
ИВ	001	Токарный станок (мал.)
	002	Токарный станок (средн.)
	003	Токарный станок (бол.)

	004	Заточной станок с алмазным покрытием d=0,30м
	005	Заточной станок d=0,20 м
	006	Заточной станок d=0,15 м
	007	Газовая резка металла
	008	Полуавтоматическая сварка сплавов в среде аргона
	009	Фрезерный станок (бол.)
	010	Фрезерный станок (мал.)
	011	Пила продольная лучковая
	012	Сверлильный станок (бол.)
	013	Сверлильный станок (сред.)
	014	Притирочный станок (бол.)
	015	Притирочный станок (мал.)
	016	Пескоструйный станок

Таблица 1.2.8.11 Результаты расчета выбросов от ремонтной мастерской

Расчет выполнен по методике [11]. Коэффициент оседания для пыли абразивной и взвешенных веществ - 0,2

Наименование оборудования	Коли-че-ство	Продолжит. работы		степень очистки	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год					г/с	т/год
Токарный станок (мал.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
Токарный станок (средн.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
					2735	Масло минеральное	0,000056	0,000056	0,00020
Токарный станок (бол.)	1	3	1000,00		2902	Взвешенные вещества	0,0063	0,00126	0,00454
					2735	Масло минеральное	0,000056	0,000056	0,00020
Заточной станок с алмаз-ным покрытием d=0,30м	2	1	36,00		2902	Взвешенные вещества	0,0170	0,0068	0,00088
					2930	Пыль абразивная	0,0070	0,0028	0,000363
Заточной станок d=0,20 м	1	1	18,00		2902	Взвешенные вещества	0,0110	0,0022	0,00014
					2930	Пыль абразивная	0,0050	0,001	0,000065
Заточной станок d=0,15 м	1	1	36,00		2902	Взвешенные вещества	0,0070	0,0014	0,00018
					2930	Пыль абразивная	0,0030	0,0006	0,000078
Газовая резка металла	1	4	1460,00		0123	Железо (II) оксид	197,00	0,0547	0,28760
					0143	Марганец и его соед	3,00	0,0008	0,00440
					0301	Азота диоксид	53,20	0,0148	0,07770
					0337	Углерод оксид	65,00	0,0181	0,09490
Полуавтоматическая сварка сплавов в среде аргона	3	2	730,00	0,9	0143	Марганец и его соед	1,10	0,000061	0,00020
					0101	Алюминия оксид	19,20	0,0011	0,00280
Фрезерный станок (бол.)	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,0139	0,00278	0,00600
Фрезерный станок (мал.)	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,0139	0,00278	0,00600
Пила продольная лучковая	1	5	600,00		2902	Взвешенные вещества	0,203	0,0406	0,08770
Сверлильный станок (бол.)	1	5	1825,00		2902	Взвешенные вещества	0,0011	0,00022	0,00145
Сверлильный станок (сред.)	1	5	1825,00		2902	Взвешенные вещества	0,0011	0,00022	0,00145
Притирочный станок (бол.)	1	1	20,00		2930	Пыль абразивная	0,026	0,0052	0,000374
Д=600 мм					0123	Железо (II) оксид	0,039	0,0078	0,00056
Притирочный станок (мал.)	1	1	36,00		2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,000337
Д=150 мм					0123	Железо (II) оксид	0,020	0,004	0,00052
Пескоструйный станок	1	2	730,00		2902	Взвешенные вещества	0,072	0,0144	0,03784
					0101	**Алюминия оксид**		**0,0011**	**0,00280**
					0123	**Железо (II) оксид**		**0,0665**	**0,28868**
					0143	**Марганец и его соед**		**0,000861**	**0,00460**
					0301	**Азота диоксид**		**0,0148**	**0,07770**
					0337	**Углерод оксид**		**0,0181**	**0,09490**
					2735	**Масло минеральное**		**0,000112**	**0,00040**
					2902	**Взвешенные вещества**		**0,075180**	**0,15525**
					2930	**Пыль абразивная**		**0,0122**	**0,00122**

Таблица 1.2.8.12 Результаты расчета выбросов от покрасочных работ

ИЗА	**6580**	**Покрасочные работы**				
ИВ	001	Вытяжная вентиляция				
Расчет выполнен по методике [14].						
Расход и характеристика окрасочных материалов						
Наимен. ЛКМ	Расход ЛКМ		Доля, летучей части, % мас.	Наимен. летучих компонентов	Содержание компонента в летучей части	
	кг/ч	т/год				
Эмаль ПФ-115	2,60	5,6	45	ацетон	50	
				уайт спирит	50	
Доля выбросов в период окраски			28	Способ окраски:	Кистью, валиком	
Доля выбросов в период сушки			72			
Доля аэрозоля при окраске, %			5			
Расчет выбросов в атмосферу						

Наимен. ЛКМ	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы при окраске		Выбросы при сушке		ИТОГО	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Эмаль ПФ-115	1401	ацетон	0,0455	0	0,3033	0	0,3488	0,5342
	2752	уайт спирит	0,0455	0	0,3033	0	0,3488	0,5342
ВСЕГО по участку окраски	1401	ацетон					0,3488	0,5342
	2752	уайт спирит					0,3488	0,5342

Таблица 1.2.8.13 Результаты расчета выбросов от поста сварки

ИЗА	**6581**	**Пост сварки**						
ИВ	001	Вытяжная вентиляция						
Расчет выполнен по методике [10].								
Наименование оборудования	Количество, кг/час	Продолжит. работы		Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг	Выбросы ЗВ	
		ч/сут	ч/год				г/с	т/год
Ручная дуговая сварка (электроды ЦМ-6)	1,02	11	4028					
				0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	44,40	0,0126	0,1824
				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	4,30	0,0012	0,0170

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.9 ПРОИЗВОДСТВО 009 – КУО (ЭКОЦЕНТР)

КОТЕЛЬНЫЕ

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных, выполнены по формулам методики [1, 3] (таблицы 1.2.9.1-1.2.9.4).

Таблица 1.2.9.1 Исходные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Марка котла	Тепловая мощность,			КПД котла, %	Расход топлива при ном мощности Вн:		Факт.сргод расход топ-лива, м3/час, кг/ч	Годовой расход топлива, тыс. м3/год, т/год	Нагрузка	Дымовая труба:			Темпера-тура уходя-щих газов, °С	Режим ра-боты, ч/год
		Гкал/час	Qн, кВт	Факт. Qф, кВт		м3/ч, кг/ч	л/с, г/с				Н, м	D, м	к-во труб		
2027г.															
0639	котел ECIS (Mingazzini) №1	6,020	7000,0	4914,7	99	550,0	152,778	550,0	**1900,800**	0,8	10	0,56	1	185	4320
0640	котел ECIS (Mingazzini) №2	6,020	7000,0	4914,7	99	550,0	152,778	550,0	**1900,800**	0,8	10	0,56	1	185	4320
0118	котел Columbia №1	0,341	397,0	396,9	81	54,3	15,081	54,3	**259,289**	1,0	18	0,28	1	350	4776
0119	котел Columbia №2	0,341	397,0	396,9	81	54,3	15,081	54,3	**259,289**	1,0	18	0,28	1	350	4776
0653	котел ECIS (Calortec) №1	3,440	4000,0	4016,6	89	500,0	138,889	500,0	**2736,000**	0,8	6,7	0,6	1	138	6840
0663	котел ECIS (Calortec) №2	3,44	4000,0	4016,6	89	500,0	138,889	500,0	**2736,000**	0,8	6,7	0,6	1	138	6840

Таблица 1.2.9.2 Табличные данные для расчёта выбросов от котельных

№ ист	Qir, МДж/м3 , МДж/кг	Qir , ккал/м3, ккал/кг	Q_4	K CO	K NO_2	K NO_2 * $(Qф/Qн)^{0,25}$	Sr, %	Макс Sr, %
0639	32,50	7762,5	0	0,08	0,0976	0,0893	0,0075	0,0075
0640	32,50	7762,5	0	0,08	0,0976	0,0893	0,0075	0,0075
0118	32,50	7762,5	0	0,08	0,073	0,0730	0,0075	0,0075
0119	32,50	7762,5	0	0,08	0,073	0,0730	0,0075	0,0075
0653	32,50	7762,5	0	0,08	0,095	0,0951	0,0075	0,0075
0663	32,50	7762,5	0	0,08	0,095	0,0951	0,0075	0,0075

Таблица 1.2.9.3 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№№ ист.	Расчет выбросов ЗВ				
		Код ЗВ	ЗВ, Формула расчета		Выбросы	
					г/с	т/год
	2027 г.					
Экоцентр/ECO-Centre						
котел ECIS (Mingazzini) №1	**0639**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,3426*	*4,2625*
		0301	**NO2**	80%	0,2741	3,4100
		0304	**NO**	13%	0,0445	0,5541
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0229	0,2851
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,3972	4,9421
котел ECIS (Mingazzini) №2	**0640**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,3426*	*4,2625*
		0301	**NO2**	80%	0,2741	3,4100
		0304	**NO**	13%	0,0445	0,5541
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0229	0,2851
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,3972	4,9421
котел Columbia №1	**0118**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0358*	*0,6151*
		0301	**NO2**	80%	0,0286	0,4921
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0800
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0023	0,0389
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0392	0,6742
котел Columbia №2	**0119**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,0358*	*0,6151*
		0301	**NO2**	80%	0,0286	0,4921
		0304	**NO**	13%	0,0047	0,0800
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0023	0,0389
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,0392	0,6742
котел ECIS (Calortec) №1	**0653**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,4288*	*8,4562*
		0301	**NO2**	80%	0,3430	6,7650
		0304	**NO**	13%	0,0557	1,0993
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0208	0,4104
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,3611	7,1136
котел ECIS (Calortec) №2	**0663**		*NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0*		*0,4288*	*8,4562*
		0301	**NO2**	80%	0,3430	6,7650
		0304	**NO**	13%	0,0557	1,0993
		0330	**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1- η'SO2)*(1- ηSO"2)		0,0208	0,4104
		0337	**CO,** M = 0,001 B QirKco (1 - q4/100)		0,3611	7,1136

Таблица 1.2.9.4 Объём газовоздушной смеси

№№ ист.	*Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РКот «12» 06 2014г. №221 –п)*		*Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с*
	Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	K для газа=0,345; Кдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
0639	11,213	0,345	2,874
0640	11,213	0,345	2,874

№№ ист.	*Объем сухих дымовых газов (по формуле [7] Приложения №3 к приказу МООС РКот «12» 06 2014г. №221 –п)*		*Расход дымовых газов, покидающих дымовую трубу, м3/с*
	Vс.г. = K*Qir, м3/м3, кг/м3, кгут/м3	К для газа=0,345; Кдля д/т=0,355	V = B * Vс.г.* (1+t / 273)/3600
0118	11,213	0,345	0,386
0119	11,213	0,345	0,386
0653	11,213	0,345	2,344
0663	11,213	0,345	2,344

РЕЗЕРВНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.9.5 Результаты расчетов выбросов от дизельных генераторов

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВтч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5526	Дизельный двигатель John Deere компрессора DOOSAN	Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	9,6	40	2,5	4386	0301	Азота диоксид	0,1101	1,6295
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	9,6	40	2,5	4386	0304	Азота оксид	0,0179	0,2648
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	0,5	2,0	3,5	4386	0328	Сажа	0,0051	0,0727
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	1,2	5,0		4386	0330	Серы диоксид	0,0430	0,6365
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	6,2	26	2	4386	0337	Углерода оксид	0,1111	1,6549
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	1,2E-05	5,5E-05	3,5	4386	0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000200
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	0,12	0,5	3,5	4386	1325	Формальдегид	0,0012	0,0182
5526		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	2,9	12	3,5	4386	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0297	0,4365
5527	Дизельный двигатель John Deere компрессора DOOSAN	Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	9,6	40	2,5	4386	0301	Азота диоксид	0,1101	1,6295
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	9,6	40	2,5	4386	0304	Азота оксид	0,0179	0,2648
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	0,5	2,0	3,5	4386	0328	Сажа	0,0051	0,0727
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	1,2	5,0		4386	0330	Серы диоксид	0,0430	0,6365
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	6,2	26	2	4386	0337	Углерода оксид	0,1111	1,6549
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	1,2E-05	5,5E-05	3,5	4386	0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000200
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	0,12	0,5	3,5	4386	1325	Формальдегид	0,0012	0,0182
5527		Б	4	0,1	0,193	24,61	450	До ремонта	29,03	127,304	129	2,9	12	3,5	4386	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0297	0,4365
5392	Дизельный привод пожарного	Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	9,6	40	2,5	74	0301	Азота диоксид	0,0913	0,0241
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	9,6	40	2,5	74	0304	Азота оксид	0,0148	0,0039
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	0,5	2,0	3,5	74	0328	Сажа	0,0042	0,0011

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5392	насоса. Станция ПНС	Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	1,2	5,0		74	0330	Серы диоксид	0,0357	0,0094
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	6,2	26	2	74	0337	Углерода оксид	0,0921	0,0245
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	1,2E-05	5,5E-05	3,5	74	0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000003
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	0,12	0,5	3,5	74	1325	Формальдегид	0,0010	0,0003
5392		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	2,9	12	3,5	74	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0246	0,0065
5393	Дизельный привод пожарного насоса. Станция ПНС	Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	9,6	40	2,5	74	0301	Азота диоксид	0,0913	0,0241
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	9,6	40	2,5	74	0304	Азота оксид	0,0148	0,0039
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	0,5	2,0	3,5	74	0328	Сажа	0,0042	0,0011
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	1,2	5,0		74	0330	Серы диоксид	0,0357	0,0094
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	6,2	26	2	74	0337	Углерода оксид	0,0921	0,0245
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	1,2E-05	5,5E-05	3,5	74	0703	Бенз(а)пирен	0,00000010	0,00000003
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	0,12	0,5	3,5	74	1325	Формальдегид	0,0010	0,0003
5393		Б	2,1	0,1	0,170	21,59	450	До ремонта	25,47	1,884	107	2,9	12	3,5	74	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0246	0,0065
5519	Дизельный генератор для освещения Light Tower LTN-6L	А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	10,3	43	2,5	1466	0301	Азота диоксид	0,0078	0,0291
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	10,3	43	2,5	1466	0304	Азота оксид	0,0013	0,0047
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	0,7	3,0	3,5	1466	0328	Сажа	0,0005	0,0018
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	1,1	4,5		1466	0330	Серы диоксид	0,0026	0,0095
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	7,2	30	2	1466	0337	Углерода оксид	0,0085	0,0318
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	1,3E-05	5,5E-05	3,5	1466	0703	Бенз(а)пирен	0,000000009	0,00000003
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	0,15	0,6	3,5	1466	1325	Формальдегид	0,0001	0,0004
5519		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	3,6	15	3,5	1466	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0024	0,0091
5523	Дизельный генератор для освещения Light Tower LTN-6L	А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	10,3	43	2,5	1466	0301	Азота диоксид	0,0078	0,0291
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	10,3	43	2,5	1466	0304	Азота оксид	0,0013	0,0047
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	0,7	3,0	3,5	1466	0328	Сажа	0,0005	0,0018
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	1,1	4,5		1466	0330	Серы диоксид	0,0026	0,0095
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	7,2	30	2	1466	0337	Углерода оксид	0,0085	0,0318
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	1,3E-05	5,5E-05	3,5	1466	0703	Бенз(а)пирен	0,000000009	0,00000003
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	0,15	0,6	3,5	1466	1325	Формальдегид	0,0001	0,0004
5523		А	0,6	0,03	0,010	13,61	450	До ремонта	1,445	2,118	8,5	3,6	15	3,5	1466	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0024	0,0091
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	9,6	40	2,5	7000	0301	Азота диоксид	0,2048	5,2864

№ источника	Марка СДУ	Расчетная группа СДУ	Высота выхлопной трубы, м	Диаметр выхлопной трубы, м	Объем ГВС, м3/с	Скорость ГВС, м/с	Температура выхлопных газов, град. С	Сведения о капитальном ремонте	Расход топлива, кг/час	Расход топлива Вгод, т/год	Мощность двигателя Рэ, кВт	Удельные выбросы ei, г/кВт ч	Удельные выбросы qi, г/кг топлива	Коэффициент снижения выбросов	Время работы, час/год	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы, г/с $M_{сек}=(1/3600) \cdot e_i \cdot Рэ$	Выбросы, т/год $M_{год} = (1/1000) \cdot q_i \cdot B_{год}$
5406	Резервный дизельный генератор Caterpillar 3306 300F.	Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	9,6	40	2,5	7000	0304	Азота оксид	0,0333	0,8590
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	0,5	2	3,5	7000	0328	Сажа	0,0095	0,2360
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	1,2	5		7000	0330	Серы диоксид	0,0800	2,0650
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	6,2	26	2	7000	0337	Углерода оксид	0,2067	5,3690
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	1,2E-05	5,5E-05	3,5	7000	0703	Бенз(а)пирен	0,0000002	0,000006
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	0,12	0,5	3,5	7000	1325	Формальдегид	0,0023	0,0590
5406		Б	5,5	0,2	0,393	12,51	400	До ремонта	59	413,000	240,0	2,9	12	3,5	7000	2754	Угл.пр. С12-С19	0,0552	1,4160

ВРАЩАЮЩАЯСЯ ПЕЧЬ

Выбросы от вращающейся печи приняты по техническому паспорту.

Таблица 1.2.9.6 Результаты расчетов выбросов от вращающейся печи

ИЗА	**0391**	**Вращающаяся печь инсинератора**	
ИВ	001		
Исходные данные		Количество	Единица измерения
Исходные данные:			
Количество установок		1	шт
Номинальная мощность		7,9	Мвт
Расход сжигаемого газообразного топлива (топливный газ КПО)		1889,09	тыс.м3/год
		215,65	м3/час
Время работы печи		8760	ч/год
Расход отходящих газов		13992	м3/час
Температура отходящих газов		185	^{0}C
Концентрация ЗВ в отходящих газах*:			
CO		0,075	г/с
SO2		0,103	г/с
Nox**		0,5288	г/с
NO2		0,4230	г/с
NO**		0,0687	г/с
C (сажа)		0,0305	г/с
HCl		0,0129	г/с
Взвешенные частицы		0,1777	г/с
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу:			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	г/с	т/год
Азота диоксид	0301	0,4230	13,3397
Азота оксид	0304	0,0687	2,1677
Гидрохлорид	0316	0,0129	0,4068
Сажа	0328	0,0305	0,9618
Серы диоксид	0330	0,1030	3,2482
	по замерам	0,1161	
Углерода оксид	0337	0,075	2,3652
Взвешенные частицы	2909	0,1777	5,6039
Параметры источника выбросов и газовоздушной смеси:			
H ,м	9,1	L, м3/с	3,89
D ,м	0,864	T, ^{0}C	185

Таблица 1.2.9.7 Результаты расчетов выбросов от приемного бункера шлама ВП

ИЗА	**6570**	**Приемный бункер шлама ВП**				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	10	8760	1	0.0433	0.2766
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}C (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}C (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	0.0433		0.2766	

Таблица 1.2.9.8 Результаты расчетов выбросов от участка хранения инертных отходов после термической обработки

№ ИЗА	6572	Бункер приема инертного материала		
№ ИВ	001-003	Прием и врменное хранение золы с ВП (твердых отходов после термической обработки)		
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [12].				
Исходные данные:				
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Ссыпка материала в чек	Погрузка материала из чека в приемный бункер	Статическое хранение золы
Весовая доля пылевой фракции в материале	k1	0.06	0.06	-
Доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль	k2	0.04	0.04	-
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	2	2	2
		1.2	1.2	1.2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования.	k4	0.1	0.1	0.1
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0.1	0.1	0.1
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала	k6	-	-	1.45
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B'	0.6	0.6	-
Производительность узла пересыпки	Gчас (т/час)	2	36	-
	Gгод (т)	13539	13539	-
Высота пересыпки	h	1.5		-
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	-	-	0.005
Поверхность пыления	F	-	-	5
Количество солнечных дней в году				220
Выбросы по каждой операции				
	г/с	0.0160	0.2880	0.0007
	т/год	0.2340	0.2340	0.0083
ИТОГО по источнику				
код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год	
2902	Взвешенные частицы	0.3047	0.4762	

Таблица 1.2.9.9 Результаты расчетов выбросов от чека приема сырья для ВП

ИЗА	6596	Чек приема сырья для ВП				
ИВ	001					
	Расчет выполнен по методике [5].					
	Удельные выбросы	Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	404.4	8760	1	1.7527	11.1874
	Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	1.7527		11.1874	

УСТАНОВКА ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ШЛАМА

Таблица 1.2.9.10 Результаты расчетов выбросов от установки термомеханической обработки шлама

ИЗА	0600	Установка термомеханической обработки шлама	
ИВ	001		
Расчет выполнен по методике [8].			
Исходные данные			
Производительность установки, т/час бурового шлама (средняя)			1.47
Содержание нефти, масс %			15
Коэффициент K_0			0
Коэффициент K_1			0.018
Время работы		ч/год	8520.0
Выбросы ЗВ по источнику Пув = $K_0 + K_1 * \sqrt{G}$			
Код вещества	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ	
		Макс., г/с	Валовые, т/год
2754	Углеводороды С12-С19	0.0288	0.8820
	ИТОГО	**0.0288**	**0.8820**
Параметры источника выброса: H=2 м, D=0,7 м, t = 177 град С			

Таблица 1.2.9.11 Результаты расчетов выбросов от емкости извлеченного масла

ИЗА	0661	Емкость извлеченного масла						
ИВ	001-002	Емкость извлеченного масла на УТОШ						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001-002	Емкость извлеченного масла	5,5	Вертик.	Масло.минеральное	0,324	1	8	0,0007
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001-002	Масло.мин	0,2	0,2	1580	0,22	0,00027	2	0,00043
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2735	Масло минеральное				100.00%	0,00072	0,00043	

Таблица 1.2.9.12 Результаты расчетов выбросов от чеков приема бурового шлама бурового раствора на нефтяной основе (непереработанный НБШ и отработанный НБР)

ИЗА	6099	Чеки приема бурового шлама бурового раствора на нефтяной основе (непереработанный НБШ и отработанный НБР)				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	2000	8760	1	8.6683	55.3282
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
			г/с		т/год	
	В том числе:					
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	8.6683		55.3282	

Таблица 1.2.9.13 Результаты расчетов выбросов от бункера приема шлама на УТОШ

ИЗА	6598	Бункер приема шлама на УТОШ				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	2.1	8760	1	0.0091	0.0581
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
		Содерж. ЗВ, %	г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	0.0091		0.0581	

Таблица 1.2.9.14 Результаты расчетов выбросов от чеков приема переработанного шлама с УТОШ

ИЗА	6599	Чеки приема переработанного шлама с УТОШ (5а,5б,5с)				
ИВ	001					
Расчет выполнен по методике [5].						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы ч/год	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м2*ч)	q, валов. г/(м2*ч)				Макс., г/с	т/год
15.603	3.158	485	8760	1	2.1021	13.4171
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (15.603 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (3.158г/(м2 ×ч))						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы, всего				
			г/с		т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}	100.00%	2.1021		13.4171	

ПЕЧЬ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

Таблица 1.2.9.15 Результаты расчетов выбросов от печи общего назначения

ИЗА	0642	Печь общего назначения	
ИВ	001		
Исходные данные		**Количество**	**Единица измерения**
Количество установок		1	шт
Номинальная мощность		4,883	Мвт
Расход сжигаемого газообразного топлива (топливный газ КПО)		3066,00	тыс.м3/год
		350,00	м3/час
Время работы печи		8760,0	ч/год
Расход отходящих газов		14529,39	м3/час
Температура отходящих газов		485	^{0}С
Концентрация ЗВ в отходящих газах:			
CO		338	мг/м^3
SO2		49	мг/м^3
NOx		337	мг/м^3
HCl		16,5	мг/м3
Взвешенные частицы		38,41	мг/м^3
Низшая теплота сгорания		32,5	МДж/м3
Коэффициент избытка воздуха		9,91	%
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу:			
Наименование ЗВ	Код ЗВ	г/с	т/год
Оксиды азота		1,3601	42,8921
Азота диоксид	0301	1,0881	34,3143
Оксид азота	0304	0,1768	5,5756
Гидрохлорид	0316	0,0666	2,1003
Серы диоксид	0330	0,1978	6,2378
Углерода оксид	0337	1,3641	43,0183
Взвешенные частицы	2902	0,1550	4,8881
Параметры источника выбросов и газовоздушной смеси:			
H ,м	14	L, м3/с	4,04
D ,м	0,61	T, ^{0}С	485

ЗАВОД БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

Таблица 1.2.9.16 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения барита

№ ИЗА	**0662**	**Силоса хранения барита**						
№ ИВ	1	Фильтр						
Расчет выбросов в атмосферу выполнен по [15].								
Расход барита, т/год	Наименование перегружаемого материала	Удельное пылевыделение (табл. 4.5.2)		Коэф-нт, учитыв. степень защищенности узла от внешних воздействий, k4 (табл. 3.1.3)	Наименование очистной установки	**код ЗВ**	**Выбросы ЗВ**	
		кг/час	кг /т		Рукавный фильтр		**г/с**	**т/год**
					η,,%	**108**		
7108	Барит	9,4	0,8	0,1	0,75	**Сульфат бария**	0,065	0,1422

Таблица 1.2.9.17 Результаты расчетов выбросов от ЗБР

ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	1	Емкость с БРНО						
	2	Установки для облегчения БРНО						
	3	Линия перекачки БРНО						
	4	Установка дозирования барита						
Расчет выполнен по методике [5,12].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	Максимальные выбросы: $M_{м.р} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max}/3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
1	Емкость с БРНО	100	Вертик.	Пары углеводородов	3,14	0,97	8	0,0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Годовые выбросы: $M_{год} = (У_{оз}+У_{вл})/2*B*K_p^{max}*10^{-6}+G_{хр}*K_{нп}*N_p$							
	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	Np	$M_{год}$, т/год	
1	1,9	2,60	21863	0,38	0,0029	1	**0.0488**	
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	2	Установки для облегчения БРНО						
	1	Вибросито						
	2	Центрифуга						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год		
15,603	3,158	3	8760	0,1	0,0013	0,0083		
15,603	3,158	4,5	8760	0,1	0,0020	0,0124		
Итого					**0,0033**	**0,0207**		
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Выбросы, всего			
					г/с	т/год		
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}			100%	0,0033	0,0207		
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	3	Линия перекачки БРНО						
	1	Насосы						
	2	Фланцевые соединения						
	3	Запорно-регулирующая арматура						
Расчет выполнен по методике [5].								
Номер ИВ	Наименование ИВ	n, шт.	Время работы		Уд. выброс	Выбросы в атмосферу		
			ч/год		кг/ч	г/с	т/год	
1	*Насосы*	2	3037		0,013	0,0072	0.0789	
2	*Фланцевые соединения*	79	3037		0,00011	0,0024	0.0264	
3	*Запорно-регулирующая арматура*	143	3037		0,0025	0,0993	1.0856	
Итого						**0.1089**	**1.1909**	
ИЗА	**6029**	**Завод буровых растворов (ЗБР)**						
ИВ	4	Установка дозирования барита						
Расчет выполнен по методике [15]								

Наименование материала	Расход	Удельное пылевыделение, кг/т (по табл.4.5.2)		Коэф-нт, учитыв.местные условия - закрытые с 4-х сторон , k4 (табл. 3.1.3)	Максимальный выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
	т/год	кг/час	кг/т		Сульфат бария	
Сульфат Бария	7108	7,1	2,3	0,005	0.0099	0.0817
Итого по источнику						
Код вещества	Наименование ЗВ				Выбросы ЗВ	
					Макс., г/с	Валовые, т/год
0108	**Сульфат Бария**				**0.0099**	**0.0817**
2754	**Углеводороды С12-С19**				**0.1190**	**1.2605**

Таблица 1.2.9.18 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения БРНО, свежего базового масла

ИЗА	**6601**	**Силоса хранения БРНО, свежего базового масла**						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
ИВ	001-020	Силоса хранения БРНО						
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001-020	Силоса хранения БРНО	150	Вертик.	Пары углеводородов	3.14	0.97	8	0.0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз}+ У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001-020	Пары углеводородов	1.9	2.6	21863	0.38	0.0029	20	0.0698
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				100%	0.0068	0.0698	
ИВ	021-024	Силоса свежего базового масла						
Расчет выполнен по методике [4, 5].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
0021-0024	Силоса хранения базового масла	150	Вертик.	Пары углеводородов	0.324	0.97	8	0.0007
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз}+ У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
0021-0024	Масло минеральное	0.2	0.2	9248	0.38	0.00027	4	0.0022
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2735	Масло минеральное				100%	0.0007	0.0022	
ВСЕГО по источнику								
Код ЗВ	Наименование ЗВ					**Выбросы ЗВ**		
						Макс., г/с	Валовые, т/год	
2735	**Масло минеральное**					**0.0007**	**0.0022**	
2754	**Углеводороды С12-С19**					**0.0068**	**0.0698**	

Таблица 1.2.9.19 Результаты расчетов выбросов от карт хранения жидких отходов

ИЗА	6562	Карты хранения жидких отходов				
ИВ	001	Чек 35А				
	002	Чек 35В				
Расчет выполнен по методике [8, 5].						
ИВ	001-002	Чек 35А				
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м^2	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ	
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год
2.519	0.236	24012	8760	1	16.8017	49,6414
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
Итого по источнику						
Код ЗВ	Наименование ЗВ			Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего	
					г/с	т/год
2754	Углеводороды			100.00%	16.8017	49,6414

Таблица 1.2.9.20 Результаты расчетов выбросов от участка обработки жидких отходов

ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	001	Емкость нефтезагрязненной воды				
	002	Емкость отработанных БРВО				
	003	Линия подачи нефтезагрязненной воды				
	004	Линия подачи отработанных БРВО				
	005	Узел пересыпки расходных материалов				
Расчет выполнен по методике [5, 12].						
ИВ	001	Емкость нефтезагрязненной воды				
Удельные выбросы		**Поверхность испарения: S, м^2**	**Продолж. работы**	**Коэффициент k, степень укрытия**	**Выбросы ЗВ**	
q, максим. г/(м^2*ч)	**q, валов. г/(м^2*ч)**		**ч/год**		**Макс., г/с**	**т/год**
2,519	0,236	31	8760	0,1	0,0022	0,0064
Итого					0,0022	0,0064
ИВ	002	Емкость отработанных БРВО				
Удельные выбросы		**Поверхность испарения: S, м^2**	**Продолж. работы**	**Коэффициент k, степень укрытия**	**Выбросы ЗВ**	
q, максим. г/(м^2*ч)	**q, валов. г/(м^2*ч)**		**ч/год**		**Макс., г/с**	**т/год**
2,519	0,236	31	8760	0,1	0,0022	0,0064
Итого					0,0022	0,0064
Код ЗВ	**Наименование ЗВ**				**Выбросы, всего**	
					г/с	**т/год**
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}			100%	0,0043	0,0128
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))						
ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	003	Линия подачи нефтезагрязненной воды				
	1	Насосы				
	2	Фланцевые соединения				
	3	Запорно-регулирующая арматура				
Номер ИВ	**Наименование ИВ**	**n, шт.**	**Время работы**	**Уд. выброс**	**Выбросы в атмосферу**	
			ч/год	**кг/ч**	**г/с**	**т/год**
001	*Насосы*	3	2738	2,40E-05	0,00002	0,0001971
002	*Фланцевые соединения*	146	2738	2,90E-06	0,0001	0,0011591
003	*Запорно-регулирующая арматура*	97	2738	9,80E-05	0,0026	0,0260227
Итого					0,0028	0,0273788
ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	004	Линия подачи отработанных БРВО				
	1	Насосы				
	2	Фланцевые соединения				

	3	Запорно-регулирующая арматура				
Номер ИВ	**Наименование ИВ**	**n, шт.**	**Время работы**	**Уд. выброс**	**Выбросы в атмосферу**	
			ч/год	**кг/ч**	**г/с**	**т/год**
001	*Насосы*	1	2738	2,40E-05	0,000007	0,0000657
002	*Фланцевые соединения*	6	2738	2,90E-06	0,000005	4,763E-05
003	*Запорно-регулирующая арматура*	6	2738	9,80E-05	0,0002	0,0016097
Итого					0,0001748	0,0017230
ИЗА	**6563**	**Участок обработки жидких отходов (УОЖО)**				
ИВ	005	Узел пересыпки расходных материалов				
Коэф-фициент	Наименование коэффициентов				Значение коэффициентов	
					Выгрузка	
					Алюминия сульфат	
k1	– весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1).				0,05	
k2	– доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1).				0,02	
k3	– коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2);				2 1,2	
k4	– коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);				0,001	
k5	– коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4). Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции (d £ 1 мм);				0,01	
k7	– коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);				1	
B'	коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);				0,4	
Gчас	– производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;				0,015	
Gгод	– суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год;				4,0	
	Выбросы ЗВ			г/с	3,33E-08	
				т/год	1,92E-08	
Итого по источнику						
Код вещества	Наименование ЗВ				Выбросы ЗВ	
					Макс., г/с	Валовые, т/год
0172	Алюминий, растворимые соли				3,33E-08	1,92E-08
2754	Углеводороды				0,0073	0,0419

Таблица 1.2.9.21 Результаты расчетов выбросов от емкости нефтезагрязненной воды

ИЗА	**6600**	**Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла, резервуары флокуляции, отстойные резервуары**						
ИВ	001-002	Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла, ед.			2	Поверхность испарения 1 ед., м2		6.5
	3	Резервуары флокуляции, ед.			2			15
	4	Отстойные резервуары, ед			2			7.1
Расчеты выполнены по методике [5]:								
ИВ	001-002	***Емкости нефтесодержащей воды и восстановленного базового масла***						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		2735	Масло минеральное	Макс., г/с	т/год
2.519	0.236	13	8760	0.1			0.0009	0.00269
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))								
ИВ	3	***Резервуары флокуляции, ед.***						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		2754	Углеводороды	Макс., г/с	т/год
2.519	0.236	30	8760	0.1			0.0021	0.00620
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))								
ИВ	4	***Отстойные резервуары, ед***						
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ			
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		2754	Углеводороды	Макс., г/с	т/год
2.519	0.236	14.2	8760	0.1			0.0010	0.00294

Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))			
Итого по источнику			**6600**
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выбросы ЗВ, всего	
		г/с	т/год
2735	Масло минеральное	0.0009	0.00269
2754	Углеводороды	0.0031	0.00914

Таблица 1.2.9.22 Результаты расчетов выбросов от силосов хранения БРВО

ИЗА	**6603**	**Площадка временного хранения нефтезагрязненной воды и отработанных БРВО**					
ИВ	1	Силоса временного хранения нефтезагрязненной воды					
	2	Силоса временного хранения отработанных БРВО					
	3	Силос хранения отделенной нефтяной основы					
Расчет выполнен по методике [4, 5].							
ИВ	1	Силоса временного хранения нефтезагрязненной воды					
	2	Силоса временного хранения отработанных БРВО					
Удельные выбросы		Поверхность испарения: S, м$^{2\ (общ)}$	Продолж. работы	Коэффициент k, степень укрытия	Выбросы ЗВ		
q, максим. г/(м^2*ч)	q, валов. г/(м^2*ч)		ч/год		Макс., г/с	т/год	
2,519	0,236	10	8760	0,1	0,0007	0,00207	
Для определения максимально разовых выбросов принимаем удельный выброс загрязняющего вещества при температуре 30^{0}С (2,519 г/(м2 ×ч). Для определения годовых выбросов принимаем значение удельных выбросов при температуре 10^{0}С (0,236г/(м2 ×ч))							
ИВ	3	Силос хранения отделенной нефтяной основы					
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$		
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
3	Силос хранения отделенной но	150	Вертик.	Пары углеводородов	3,14	0,97	8,0	0,0068
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
3	Пары у/в	1,90	2,60	1580	0,38	0,0029	2	0,00565
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	Углеводороды				100%	0,0068	0,00565	
Итого по источнику								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
2754	**Углеводороды**				**100%**	**0,0075**	**0,0077**	

ЕМКОСТИ ХРАНЕНИЯ ДИЗТОПЛИВА

Таблица 1.2.9.23 Результаты расчетов выбросов от емкостей хранения дизтоплива

ИЗА	**0664**	**Емкость дизтоплива (ПНС)**						
ИВ	001	Емкость хранения дизтоплива						
Расчет выполнен по методике [4].								
Исходные данные и расчет эмиссий, г/с								
Номер ИВ	Наимен. ИВ	Емк. резер., м3	Конструкция	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$			
					C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$,г/с
001	Емкость хранения дизтоплива	0.7	Гориз.	Пары дизтоп.	3.14	0.10	13.0	0.00113
Исходные данные и расчет эмиссий, т/год								
Номер ИВ	Наимен. вещества	$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$						
		$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год
001	Пары дизтоп.	1.9	2.6	3,769	0,220	0,0029	1	0,00064
Всего по источнику с учетом идентификации вредных веществ в парах								
Код ЗВ	Наименование ЗВ				Содерж. ЗВ, %	Выбросы ЗВ, всего		
						г/с	т/год	
0333	Сероводород				0.28%	0,0000032	0,0000018	
2754	Углеводороды C_{12}-C_{19}				99.72%	0,001131	0,00064	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.10 ПРОИЗВОДСТВО 010 – ГРИФОН

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от грифона выполнены по формулам методики [5].

Таблица 1.2.10.1 Результаты расчетов выбросов от грифона

№ ист. выброса	№ ист. выделения	Кол-во ист. выделения	Наименование источника выброса	Наименование источника выделения	Время час\год	Высота, м	Диаметр, м	Скорость, м	Объем, м	Температура	X1, м	X2, м	Y1, м	Y2, м	Ширина, м	Код вещества	Наименование вещества	Максимально-разо-вый выброс	Выброс т\год
6409	Грифон	1	Неорг. выброс грифона		8760	2				28	10724	10745	9610	9610	50	0333	Сероводород	0,020000	0,630720

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.11 ПРОИЗВОДСТВО 011 – СИСТЕМА СБОРА СКВАЖИННОГО ФЛЮИДА

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

СУМ СДРН

Таблица 1.2.11.1 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6124 НИЗА СУМ СДРН

Источник загрязнения	6124	СУМ СДРН Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,87E-04	9,06E-03
метан	0410	2,75E-03	8,67E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	7,96E-04	2,51E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,29E-04	4,08E-03
меркаптаны	1716	4,23E-06	1,33E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	2,39E-06	7,55E-05
Количество скважин	n	20	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	20	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	20	газ	1,20E-04
задвижки	440	газ	2,50E-05
фланцы	120	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0627	1,03E-03	
метан	0,6006	9,90E-03	
углеводороды С1-С5	0,1738	2,87E-03	
углеводороды С6-С10	0,0283	4,66E-04	
меркаптаны	0,00092	1,52E-05	
алканы С12-С19	0,00052	8,62E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	8,01E-05	2,53E-03
метан	0410	1,66E-04	5,24E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,02E-04	1,27E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,20E-03	3,79E-02
меркаптаны	1716	1,27E-05	4,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,70E-03	5,36E-02
Количество скважин	n	20	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	20	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	20	конденсат	1,10E-04
задвижки	440	конденсат	1,90E-05
фланцы	120	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	2,88E-04	
метан	0,0458	5,98E-04	

углеводороды С1-С5	0,1109	1,45E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	4,32E-03	
меркаптан	0,0035	4,58E-05	
алканы С12-С19	0,4692	6,12E-03	
ВСЕГО от источника выброса			**6124**
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,67E-04	1,16E-02
метан	0410	2,92E-03	9,20E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,20E-03	3,78E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,33E-03	4,20E-02
меркаптаны	1716	1,70E-05	5,35E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,70E-03	5,37E-02

НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ

Таблица 1.2.11.2 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6150 НИЗА нагнетательных скважин

Источник загрязнения	**6150**	Нагнет скважины Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,01E-04	6,34E-03
метан	0410	1,93E-03	6,07E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,57E-04	1,76E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	9,06E-05	2,86E-03
меркаптаны	1716	2,96E-06	9,33E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,68E-06	5,29E-05
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	14	газ	1,20E-04
задвижки	308	газ	2,50E-05
фланцы	84	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0627	7,24E-04	
метан	0,6006	6,93E-03	
углеводороды С1-С5	0,1738	2,01E-03	
углеводороды С6-С10	0,0283	3,26E-04	
меркаптаны	0,00092	1,07E-05	
алканы С12-С19	0,00052	6,03E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	5,61E-05	1,77E-03
метан	0410	1,16E-04	3,67E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,81E-04	8,87E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	8,41E-04	2,65E-02
меркаптаны	1716	8,91E-06	2,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,19E-03	3,75E-02
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	14	конденсат	1,10E-04
задвижки	308	конденсат	1,90E-05
фланцы	84	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	

	WF масс.доли	E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч	
сероводород	0,0221	2,02E-04	
метан	0,0458	4,19E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	1,01E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	3,03E-03	
меркаптаны	0,0035	3,21E-05	
алканы С12-С19	0,4692	4,29E-03	
3. Пластовая вода			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	4,69E-07	1,48E-05
метан	0410	0,00E+00	0,00E+00
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	0,00E+00	0,00E+00
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	0,00E+00	0,00E+00
меркаптаны	1716	0,00E+00	0,00E+00
углеводороды предельные С12-С19	2754	6,09E-08	1,92E-06
метанол	1052	8,10E-06	2,56E-04
Количество скважин	n	14	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество** **N**	**материальный поток**	**выделение** **F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	14	вода	1,10E-04
прочие типы оборудования	14	вода	1,10E-04
задвижки	308	вода	1,90E-05
фланцы	84	вода	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав** **WF** **масс.доли**	**выделение** **E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
сероводород	0,0002	1,69E-06	
метан	0,0000	0,00E+00	
углеводороды С1-С5	0,0000	0,00E+00	
углеводороды С6-С10	0,0000	0,00E+00	
меркаптаны	0,0000	0,00E+00	
алканы С12-С19	0,00002	2,19E-07	
метанол	0,0038	2,92E-05	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,58E-04	8,12E-03
метан	0410	2,04E-03	6,44E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	8,39E-04	2,64E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	8,10E-06	2,94E-02
меркаптаны	1716	1,19E-05	3,74E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,19E-03	3,76E-02
метанол	1052	8,10E-06	2,56E-04

РАЗГРУЗОЧНЫЕ СКВАЖИНЫ

Таблица 1.2.11.3 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6356 НИЗА разгрузочных скважин

Источник загрязнения	**6356**	Разгруз скважины Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,30E-04	1,04E-02
метан	0410	3,16E-03	9,97E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	9,15E-04	2,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,49E-04	4,69E-03
меркаптаны	1716	4,86E-06	1,53E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	2,75E-06	8,68E-05
Количество скважин	n	23	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный**	**выделение**

	N	поток	F_A
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	23	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	23	газ	1,20E-04
задвижки	506	газ	2,50E-05
фланцы	138	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
сероводород	0,06274	1,19E-03	
метан	0,60061	1,14E-02	
углеводороды С1-С5	0,17383	3,30E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	5,36E-04	
меркаптаны	0,00092	1,75E-05	
алканы С12-С19	0,00052	9,91E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	9,21E-05	2,90E-03
метан	0410	1,91E-04	6,03E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,62E-04	1,46E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,38E-03	4,36E-02
меркаптаны	1716	1,46E-05	4,62E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,96E-03	6,17E-02
Количество скважин	n	23	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	23	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	23	конденсат	1,10E-04
задвижки	506	конденсат	1,90E-05
фланцы	138	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение E=Σ(F_A·N)·WF, кг/ч**	
сероводород	0,0221	3,32E-04	
метан	0,0458	6,88E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	1,66E-03	
углеводороды С6-С10	0,3314	4,97E-03	
меркаптаны	0,0035	5,27E-05	
алканы С12-С19	0,4692	7,04E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	4,22E-04	1,33E-02
метан	0410	3,35E-03	1,06E-01
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	1,53E-03	4,82E-02
меркаптаны	1716	1,95E-05	6,15E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,96E-03	6,18E-02

СУМ D

Таблица 1.2.11.4 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6415 НИЗА СУМ D

Источник загрязнения	**6415**	**СУМ D Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,08E-03
метан	0410	1,24E-03	3,90E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,58E-04	1,13E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05

Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,65E-04	5,21E-03
метан	0410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,39E-04	1,70E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ Н

Таблица 1.2.11.5 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6416 НИЗА СУМ Н

Источник загрязнения	**6416**	**СУМ Н Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,08E-03
метан	0410	1,24E-03	3,90E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,58E-04	1,13E-02

смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,65E-04	5,21E-03
метан	0410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,39E-04	1,70E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ J

Таблица 1.2.11.6 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6417 НИЗА СУМ J

Источник загрязнения	**6417**	**СУМ J Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**

сероводород	0333	1,44E-04	4,53E-03
метан	0410	1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,98E-04	1,26E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,47E-05	2,04E-03
меркаптаны	1716	2,11E-06	6,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,20E-06	3,78E-05
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10	газ	1,20E-04
задвижки	220	газ	2,50E-05
фланцы	60	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,06274	5,17E-04	
метан	0,60061	4,95E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,43E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,33E-04	
меркаптаны	0,00092	7,61E-06	
алканы С12-С19	0,00052	4,31E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	4,00E-05	1,26E-03
метан	0410	8,31E-05	2,62E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,01E-04	6,34E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,00E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	6,36E-06	2,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,50E-04	2,68E-02
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество N**	**материальный поток**	**выделение F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10	конденсат	1,10E-04
задвижки	220	конденсат	1,90E-05
фланцы	60	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав WF масс.доли**	**выделение $E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
сероводород	0,0221	1,44E-04	
метан	0,0458	2,99E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	7,24E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	2,16E-03	
меркаптаны	0,0035	2,29E-05	
алканы С12-С19	0,4692	3,06E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение г/с**	**т/год**
сероводород	0333	1,84E-04	5,79E-03
метан	0410	1,46E-03	4,60E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,99E-04	1,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,65E-04	2,10E-02
меркаптаны	1716	8,48E-06	2,67E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,52E-04	2,69E-02

СУМ М

Таблица 1.2.11.7 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6418 НИЗА СУМ М

Источник загрязнения	**6418**	**СУМ М Неплотности оборудования**	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			

ЗВ	Код ЗВ	выделение	
		г/с	т/год
сероводород	0333	1,44E-04	4,53E-03
метан	0410	1,38E-03	4,34E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,98E-04	1,26E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,47E-05	2,04E-03
меркаптаны	1716	2,11E-06	6,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,20E-06	3,78E-05
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10	газ	1,20E-04
задвижки	220	газ	2,50E-05
фланцы	60	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	5,17E-04	
метан	0,60061	4,95E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,43E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,33E-04	
меркаптаны	0,00092	7,61E-06	
алканы С12-С19	0,00052	4,31E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	4,00E-05	1,26E-03
метан	0410	8,31E-05	2,62E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,01E-04	6,34E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,00E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	6,36E-06	2,01E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,50E-04	2,68E-02
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10	конденсат	1,10E-04
задвижки	220	конденсат	1,90E-05
фланцы	60	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,44E-04	
метан	0,0458	2,99E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	7,24E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	2,16E-03	
меркаптаны	0,0035	2,29E-05	
алканы С12-С19	0,4692	3,06E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,84E-04	5,79E-03
метан	0410	1,46E-03	4,60E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,99E-04	1,89E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	6,65E-04	2,10E-02
меркаптаны	1716	8,48E-06	2,67E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,52E-04	2,69E-02

СУМ Р

Таблица 1.2.11.8 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6419 НИЗА СУМ Р

Источник загрязнения	6419	СУМ Р Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,08E-03
метан	0410	1,24E-03	3,90E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	3,58E-04	1,13E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,82E-05	1,84E-03
меркаптаны	1716	1,90E-06	6,00E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	1,08E-06	3,40E-05
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	9	газ	1,20E-04
задвижки	198	газ	2,50E-05
фланцы	54	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	4,65E-04	
метан	0,60061	4,46E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,29E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	2,10E-04	
меркаптаны	0,00092	6,85E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,88E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	3,60E-05	1,14E-03
метан	0410	7,48E-05	2,36E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,81E-04	5,70E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,40E-04	1,70E-02
меркаптаны	1716	5,73E-06	1,81E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,65E-04	2,41E-02
Количество скважин	n	9	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	9	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	9	конденсат	1,10E-04
задвижки	198	конденсат	1,90E-05
фланцы	54	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,30E-04	
метан	0,0458	2,69E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	6,51E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,95E-03	
меркаптаны	0,0035	2,06E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,76E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,65E-04	5,21E-03
метан	0410	1,31E-03	4,14E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	5,39E-04	1,70E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	5,99E-04	1,89E-02
меркаптаны	1716	7,63E-06	2,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	7,66E-04	2,42E-02

СУМ S

Таблица 1.2.11.9 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6420 НИЗА СУМ S

Источник загрязнения	6420	СУМ S Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,01E-04	3,17E-03
метан	0410	9,63E-04	3,04E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,79E-04	8,79E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,53E-05	1,43E-03
меркаптаны	1716	1,48E-06	4,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,38E-07	2,64E-05
Количество скважин	n	7	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	7	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	7	газ	1,20E-04
задвижки	154	газ	2,50E-05
фланцы	42	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	3,62E-04	
метан	0,60061	3,47E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,00E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,63E-04	
меркаптаны	0,00092	5,33E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,02E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,80E-05	8,84E-04
метан	0410	5,82E-05	1,83E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,41E-04	4,44E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,20E-04	1,33E-02
меркаптаны	1716	4,46E-06	1,41E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,95E-04	1,88E-02
Количество скважин	n	7	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	7	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	7	конденсат	1,10E-04
задвижки	154	конденсат	1,90E-05
фланцы	42	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,01E-04	
метан	0,0458	2,09E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	5,06E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,51E-03	
меркаптаны	0,0035	1,60E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,14E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,29E-04	4,05E-03
метан	0410	1,02E-03	3,22E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,19E-04	1,32E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,66E-04	1,47E-02
меркаптаны	1716	5,94E-06	1,87E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,96E-04	1,88E-02

СУМ Т

Таблица 1.2.11.10 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6421 НИЗА СУМ Т

Источник загрязнения	6421	СУМ Т Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	5,75E-05	1,81E-03
метан	0410	5,50E-04	1,73E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,59E-04	5,02E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	2,59E-05	8,16E-04
меркаптаны	1716	8,46E-07	2,67E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,79E-07	1,51E-05
Количество скважин	n	4	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	4	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	4	газ	1,20E-04
задвижки	88	газ	2,50E-05
фланцы	24	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	2,07E-04	
метан	0,60061	1,98E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	5,73E-04	
углеводороды С6-С10	0,02827	9,32E-05	
меркаптаны	0,00092	3,04E-06	
алканы С12-С19	0,00052	1,72E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,60E-05	5,05E-04
метан	0410	3,32E-05	1,05E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	8,04E-05	2,54E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	2,40E-04	7,57E-03
меркаптаны	1716	2,55E-06	8,03E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	3,40E-04	1,07E-02
Количество скважин	n	4	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	4	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	4	конденсат	1,10E-04
задвижки	88	конденсат	1,90E-05
фланцы	24	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	5,77E-05	
метан	0,0458	1,20E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	2,89E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	8,65E-04	
меркаптаны	0,0035	9,17E-06	
алканы С12-С19	0,4692	1,22E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	**7,35E-05**	**2,32E-03**
метан	0410	**5,83E-04**	**1,84E-02**
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	**2,40E-04**	**7,56E-03**
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	**2,66E-04**	**8,39E-03**
меркаптаны	0716	**3,39E-06**	**1,07E-04**
углеводороды предельные С12-С19	2754	**3,41E-04**	**1,07E-02**

СУМ W

Таблица 1.2.11.11 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6422 НИЗА СУМ W

Источник загрязнения	6422	СУМ W Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	7,18E-05	2,26E-03
метан	0410	6,88E-04	2,17E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,99E-04	6,28E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	3,24E-05	1,02E-03
меркаптаны	1716	1,06E-06	3,33E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,99E-07	1,89E-05
Количество скважин	n	5	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	5	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	5	газ	1,20E-04
задвижки	110	газ	2,50E-05
фланцы	30	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	2,59E-04	
метан	0,60061	2,48E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	7,16E-04	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,16E-04	
меркаптаны	0,00092	3,81E-06	
алканы С12-С19	0,00052	2,15E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,00E-05	6,31E-04
метан	0410	4,15E-05	1,31E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,00E-04	3,17E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	3,00E-04	9,47E-03
меркаптаны	1716	3,18E-06	1,00E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,25E-04	1,34E-02
Количество скважин	n	5	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	5	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	5	конденсат	1,10E-04
задвижки	110	конденсат	1,90E-05
фланцы	30	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	7,21E-05	
метан	0,0458	1,50E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	3,62E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,08E-03	
меркаптаны	0,0035	1,15E-05	
алканы С12-С19	0,4692	1,53E-03	
Всего			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	9,18E-05	2,90E-03
метан	0410	7,29E-04	2,30E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,99E-04	9,44E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	3,33E-04	1,05E-02
меркаптаны	1716	4,24E-06	1,34E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	4,26E-04	1,34E-02

СУМ Y

Таблица 1.2.11.12 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения №6607 НИЗА СУМ Y

Источник загрязнения	6607	СУМ Y Неплотности оборудования	
время работы	t	8760	ч/год
1. Сырой газ			
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,02E-04	3,23E-03
метан	0410	9,80E-04	3,09E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	2,84E-04	8,94E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,61E-05	1,45E-03
меркаптаны	1716	1,51E-06	4,75E-05
углеводороды предельные С12-С19	2754	8,53E-07	2,69E-05
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	газ	1,20E-04
прочие типы оборудования	10	газ	1,20E-04
задвижки	102	газ	2,50E-05
фланцы	162	газ	5,70E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,06274	3,68E-04	
метан	0,60061	3,53E-03	
углеводороды С1-С5	0,17383	1,02E-03	
углеводороды С6-С10	0,02827	1,66E-04	
меркаптаны	0,00092	5,42E-06	
алканы С12-С19	0,00052	3,07E-06	
2. Конденсат			
время работы	t	8760	ч/год
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	2,78E-05	8,76E-04
метан	0410	5,77E-05	1,82E-03
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	1,39E-04	4,40E-03
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,17E-04	1,31E-02
меркаптаны	1716	4,42E-06	1,39E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,90E-04	1,86E-02
Количество скважин	n	10	шт.
Удельное выделение на единицу оборудования (ИВ)			
оборудование	**количество**	**материальный поток**	**выделение**
	N		**F_A**
ИВ	**шт.**		**кг/ч/ИВ**
клапаны	10	конденсат	1,10E-04
прочие типы оборудования	10	конденсат	1,10E-04
задвижки	102	конденсат	1,90E-05
фланцы	162	конденсат	2,40E-06
Расчет по "Протоколу оценки утечек оборудования. EPA-453/R-95-017" (Агентство ООС. США. 1995)			
компонент	**состав**	**выделение**	
	WF	**$E=\Sigma(F_A \cdot N) \cdot WF$, кг/ч**	
	масс.доли		
сероводород	0,0221	1,00E-04	
метан	0,0458	2,08E-04	
углеводороды С1-С5	0,1109	5,02E-04	
углеводороды С6-С10	0,3314	1,50E-03	
меркаптаны	0,0035	1,59E-05	
алканы С12-С19	0,4692	2,12E-03	
Всего	от ист	**6607**	
ЗВ	**Код ЗВ**	**выделение**	
		г/с	**т/год**
сероводород	0333	1,30E-04	4,10E-03

метан	0410	1,04E-03	3,27E-02
смесь углеводородов предельных С1-С5	0415	4,23E-04	1,33E-02
смесь углеводородов предельных С6-С10	0416	4,63E-04	1,46E-02
меркаптаны	1716	5,92E-06	1,87E-04
углеводороды предельные С12-С19	2754	5,91E-04	1,86E-02

Таблица 1.2.11.13 Результаты расчетов выбросов от источника загрязнения № 6611 Площадка факела СУМ Y

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	СЗА 1/2		
				Ист. 6611		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	**кг\час**	**час**	**0**	**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	85	1,35E-04	4,24E-03
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	44	3,06E-04	9,64E-03
5	Другие	1,20E-04	8760	4	1,33E-04	4,20E-03
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			133	**0,00057**	**0,01809**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,245	3,58E-05	1,13E-03
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,657	4,40E-04	1,39E-02
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,171	2,39E-05	7,54E-04
1716	Смесь природных меркаптанов			0,07813	4,48E-07	1,41E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,079	4,51E-07	1,42E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760	85	5,67E-05	1,79E-03
3	Открытые линии	1,40E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760	44	2,32E-04	7,32E-03
5	Другие	1,10E-04	8760	4	1,22E-04	3,85E-03
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			0	**0,00041**	**0,01296**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,955	1,21E-05	3,83E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,774	8,54E-05	2,69E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,647	1,42E-04	4,49E-03
1052	Метанол			0,0111	4,56E-08	1,44E-06
1716	Смесь природных меркаптанов			0,288	1,19E-06	3,74E-05
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,790	1,59E-04	5,03E-03
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефтесодержащая вода	**кг\час**	**час**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	2,90E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
3	Открытые линии	3,50E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	9,70E-06	8760		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	5,90E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	2,40E-05	8760		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО				**0,00000**	**0,00000**
Код	**Вещество**			**%масс**		
0333	Сероводород			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
1716	Смесь природных меркаптанов			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0000	0,00E+00	0,00E+00
ВСЕГО					**6611**	

0333	Сероводород				**4,80E-05**	**1,51E-03**
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5				**5,25E-04**	**1,66E-02**
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10				**1,66E-04**	**5,25E-03**
1052	Метанол				**4,56E-08**	**1,44E-06**
1716	Смесь природных меркаптанов				**1,63E-06**	**5,15E-05**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**1,60E-04**	**5,04E-03**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.12 ПРОИЗВОДСТВО 012 – КОТС

Расчёты выбросов от неплотностей оборудования выполнены по удельным показателям методики «Протокол оценки утечек оборудования» (EPA-453\R-95-017. Агентство ООС США. 1995)

Таблица 1.2.12.1 Результаты расчетов выбросов от неплотностей оборудования КОТС

№	Наименование	Удельное выделение	Время работы	УЗП-1			УЗП-2			УЗП-3			УЗП-4			УЗП-5			СЗА 1/2		
				ист 6575			ист 6576			ист 6577			ист 6578			ист 6579			ист 6608		
				Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу		Кол-во	Выбросы в атмосферу	
	Газ	кг\час	час		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год		г/с	т/год
1	Соединительные линии	1,00E-05	8760	65	1,81E-04	5,69E-03	67	1,86E-04	5,87E-03		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		0,00E+00	0,00E+00
2	Фланцы	5,70E-06	8760	254	4,02E-04	1,27E-02	253	4,01E-04	1,26E-02		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	255	4,04E-04	1,27E-02
3	Открытые линии	1,50E-05	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		0,00E+00	0,00E+00
4	Клапаны	2,50E-05	8760	63	4,38E-04	1,38E-02	62	4,31E-04	1,36E-02		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		0,00E+00	0,00E+00
5	Другие	1,20E-04	8760	3	1,00E-04	3,15E-03	9	3,00E-04	9,46E-03		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		0,00E+00	0,00E+00
6	Уплотнение насосов	3,50E-04	8760	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00		0,00E+00	0,00E+00
	ИТОГО			385	**0,00112**	**0,03533**	391	**0,00132**	**0,04154**	0	**00E+00**	**00E+00**	0	**00E+00**	**00E+00**	0	**00E+00**	**00E+00**	255	**0,00040**	**0,01273**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			6,24	7,00E-05	2,21E-03	6,24	8,23E-05	2,59E-03	6,24	00E+00	00E+00	6,24	00E+00	00E+00	6,24	00E+00	00E+00	6,24	2,52E-05	7,95E-04
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			76,66	8,59E-04	2,71E-02	76,66	1,01E-03	3,18E-02	76,66	00E+00	00E+00	76,66	00E+00	00E+00	76,66	00E+00	00E+00	76,66	3,10E-04	9,76E-03
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			4,17	4,67E-05	1,47E-03	4,17	5,49E-05	1,73E-03	4,17	00E+00	00E+00	4,17	00E+00	00E+00	4,17	00E+00	00E+00	4,17	1,68E-05	5,31E-04
1716	Смесь природных меркаптанов			0,08	8,75E-07	2,76E-05	0,08	1,03E-06	3,25E-05	0,08	00E+00	00E+00	0,08	00E+00	00E+00	0,08	00E+00	00E+00	0,08	3,15E-07	9,95E-06
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,08	8,82E-07	2,78E-05	0,08	1,04E-06	3,27E-05	0,08	00E+00	00E+00	0,08	00E+00	00E+00	0,08	00E+00	00E+00	0,08	3,18E-07	1,00E-05
№	**Наименование**	**Удельное выделение**	**Время работы**	**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**		**Кол-во**	**Выбросы в атмосферу**	
	Нефть	**кг\час**	**Час**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**		**г/с**	**т/год**
1	Соединительные линии	9,70E-06	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	30	8,08E-05	2,55E-03	30	8,08E-05	2,55E-03	30	8,08E-05	2,55E-03	0	00E+00	00E+00
2	Фланцы	2,40E-06	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	123	8,20E-05	2,59E-03	111	7,40E-05	2,33E-03	114	7,60E-05	2,40E-03	0	00E+00	00E+00
3	Открытые линии	1,40E-05	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	00E+00	00E+00
4	Клапаны	1,90E-05	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	29	1,53E-04	4,83E-03	26	1,37E-04	4,33E-03	28	1,48E-04	4,66E-03	0	00E+00	00E+00
5	Другие	1,10E-04	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	6	1,83E-04	5,78E-03	3	9,17E-05	2,89E-03	4	1,22E-04	3,85E-03	0	00E+00	00E+00
6	Уплотнение насосов	5,10E-04	8760		00E+00	00E+00		00E+00	00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	0,00E+00	0,00E+00	0	00E+00	00E+00
	ИТОГО			0	**00E+00**	**00E+00**	0	**00E+00**	**00E+00**	188	**0,00050**	**0,01574**	170	**0,00038**	**0,01210**	176	**0,00043**	**0,01346**	0	**00E+00**	**00E+00**
Код	**Вещество**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**			**%масс**		
0333	Сероводород			2,96	00E+00	00E+00	2,955	00E+00	00E+00	2,96	1,48E-05	4,65E-04	2,96	1,13E-05	3,58E-04	2,96	1,26E-05	3,98E-04	2,96	00E+00	00E+00
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5			20,77	00E+00	00E+00	20,77	00E+00	00E+00	20,77	1,04E-04	3,27E-03	20,77	7,97E-05	2,51E-03	20,77	8,87E-05	2,80E-03	20,77	00E+00	00E+00
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10			34,65	00E+00	00E+00	34,65	00E+00	00E+00	34,65	1,73E-04	5,45E-03	34,65	1,33E-04	4,19E-03	34,65	1,48E-04	4,66E-03	34,65	00E+00	00E+00
1052	Метанол									0,01	5,54E-08	1,75E-06	0,01	4,26E-08	1,34E-06	0,01	4,73E-08	1,49E-06	0,01	00E+00	00E+00

1716	Смесь природных меркаптанов			0,29	00E+00	00E+00	0,29	00E+00	00E+00	0,29	1,44E-06	4,54E-05	0,29	1,11E-06	3,49E-05	0,29	1,23E-06	3,88E-05	0,29	00E+00	00E+00
2754	Углеводороды предельные С12-С19			38,79	00E+00	00E+00	38,79	00E+00	00E+00	38,79	1,94E-04	6,11E-03	38,79	1,49E-04	4,69E-03	38,79	1,66E-04	5,22E-03	38,79	00E+00	00E+00
ВСЕГО					**ист 6575**			**ист 6576**			**ист 6577**			**ист 6578**			**ист 6579**			**ист 6608**	
0333	Сероводород				**7,00E-05**	**2,21E-03**		**8,23E-05**	**2,59E-03**		**1,48E-05**	**4,65E-04**		**1,13E-05**	**3,58E-04**		**1,26E-05**	**3,98E-04**		**2,52E-05**	**7,95E-04**
0415	Смесь углеводоро-дов предельных С1-С5				**8,59E-04**	**2,71E-02**		**1,01E-03**	**3,18E-02**		**1,04E-04**	**3,27E-03**		**7,97E-05**	**2,51E-03**		**8,87E-05**	**2,80E-03**		**3,10E-04**	**9,76E-03**
0416	Смесь углеводоро-дов предельных С6-С10				**4,67E-05**	**1,47E-03**		**5,49E-05**	**1,73E-03**		**1,73E-04**	**5,45E-03**		**1,33E-04**	**4,19E-03**		**1,48E-04**	**4,66E-03**		**1,68E-05**	**5,31E-04**
1052	Метанол				0,00E+00	0,00E+00		0,00E+00	0,00E+00		**5,54E-08**	**1,75E-06**		**4,26E-08**	**1,34E-06**		**4,73E-08**	**1,49E-06**		**0,00E+00**	**0,00E+00**
1716	Смесь природных меркаптанов				**8,75E-07**	**2,76E-05**		**1,03E-06**	**3,25E-05**		**1,44E-06**	**4,54E-05**		**1,11E-06**	**3,49E-05**		**1,23E-06**	**3,88E-05**		**3,15E-07**	**9,95E-06**
2754	Углеводороды предельные С12-С19				**8,82E-07**	**2,78E-05**		**1,04E-06**	**3,27E-05**		**1,94E-04**	**6,11E-03**		**1,49E-04**	**4,69E-03**		**1,66E-04**	**5,22E-03**		**3,18E-07**	**1,00E-05**

Источник загрязнения № 0707 Свеча

Таблица 1.2.12.2 Результаты расчетов выбросов от свечи

10	m			длина
9	mm	0,009	m	диаметр
78	bar	76,9782	atm	давление в трубе
0,848	kg/Nm3			плотность газа
0,19579	nm3/s	V		расход газа
0,16596	kg	165,96	g/s	

Состав основных компонентов газа:

CH4	64,062	%
H2S	5,988	%
RSH	0,053	%

Расчет годовых выбросов

CH4	106,317	г/с	0,047	т/год
H2S	9,9377	г/с	0,004353	т/год
RSH	0,08796	г/с	0,000039	т/год

Расчет максимальных выбросов (с учетом осреднения за 20 мин)

CH4	0,0886	г/с
H2S	0,00828	г/с
RSH	7,3E-05	г/с

ЗВ	Код ЗВ	выделение	
		г/с	т/год
Метан	0410	0,08860	0,046567
Сероводород	0333	0,008281	0,004353
Меркаптаны	1715	0,000073	0,000039

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.13 ПРОИЗВОДСТВО 013 – ПОЛИГОН ПО ЗАХОРОНЕНИЮ ТПО КУО (ЭКОЦЕНТР)

Таблица 1.2.13.1 Результаты расчетов выбросов от полигона

№ ИЗА	**6597**	**Полигон захоранения ТО**	
№ ИВ	001-006	Чеки временного хранения	
Расчет выбросов в атмосферу от перемещения инертных материалов выполнен по [15],			
Операция разгрузки	$Мсек = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gчас \times 10^6}{3600} \times (1-\eta)$		г/сек
	$Мгод = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times Gгод \times (1-\eta)$		т/год
Операция хранения	$Мсек = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S$		г/сек
	$Мгод = 0{,}0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (Тсп + Тд)] \times (1-\eta)$		т/год
Исходные данные:		2027 г.	
Наименование коэффициентов	Коэффициент	Статическое хранени и перегрузка золы	
Коэффициент, учитывающий весовую долю пылевой фракции в материале	k1	0.06	
Коэффициент, учитывающий долю пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящей в аэрозоль	k2	0.04	
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия	k3	1.7	
		1.2	
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования,	k4	1	
Коэффициент, учитывающий влажность материала	k5	0.01	
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала (10-5 мм)	k6	1.45	
Коэффициент, учитывающий крупность материала	k7	0.6	
Коэффициент, учитывающийв ид разгрузки материала (разгрузка автосамосвалом при единовременной разгрузке материала весом до 10т)	k9	0.2	
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	B	0.7	
Унос пыли с одною квадратного метра	q'	0.002	
Количество отходов, планируемых на захоронение на полигоне, т/год	G год	39398	
Производительность узла пересыпки, т/час	G час	11.71	
Поверхность пыления (общая)	F	50400	
Количество солнечных дней в году		220	
Количество дней в году с устойчивым снежным покровом		100	
Мероприятие по пылеподавлению	Орошение водой	эффективность 50%	
Выбросы по операции разгрузки			
	г/с	0.0056	
	т/год	0.0675	
Выбросы по операции хранения			
	г/с	0.7454	
	т/год	5.4554	
ИТОГО по источнику		2027 г.	
код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**г/с**	**т/год**
2908	**Пыль неорганическая**	0.7510	5.5229

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.14 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ ФАКЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

1.2.14.1. Факелы технологических установок

Цех: УКПГ-3 Источник: 0005

ИЗА	0005	Факел ВД	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			7095
Количество сожженной смеси $G_т$, т			810,661
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			114,3
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			80
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,813
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,4516	78,5824	16,043	14,351
Этан	C_2H_6	4,44161	7,3135	30,07	1,336
Пропан	C_3H_8	1,503	3,6286	44,097	0,663
Бутан	C_4H_{10}	0,61664	1,9626	58,123	0,358
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,283
Азот	N_2	1,94273	2,9801	28,0135	0,544
Углерод диоксид	CO_2	1,65001	3,9764	44,01	0,726
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,000
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,00148	0,0039	48,109	0,001
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,7617
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	31,7375
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	810,6613
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0417
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	7095
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,0801

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0,003	0,0952	2,4320
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0762	1,9456
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0124	0,3162
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0,002	0,0635	1,6213
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0022	0,0574
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0

0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с	0,02	0,6348	16,2132
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0,0005	0,0159	0,4053
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	85,7904	2191,3199
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,8754
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,2051
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$			8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_rV_{пс}(273+T_г)/273$			3,32
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$			0,00156
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$			8,1279
Высота источника выбросов H, м		H = hв при сжигании природного газа			80,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф = d при сжигании природного газа			0,813
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$			6,38

Примечание: Согласно п.7 Приложения 2 методики [2] в расчетах выбросов от факелов:

* содержание вещества в смеси, [%]масс, определено по формуле $[i]_m=[i]_{mol}*m_i/m$ по справочным данным предприятия о фактическом среднегодовом составе сжигаемой УВС (Приложение 4 3 Кн 3)

** содержание вещества в смеси, [%]об., определено по формуле $[i]_0=[i]_m*100/ (m_i*\Sigma[i]_m/m_i)$

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			47
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1429,039
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			30182,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			80
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,813
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,2338	64,0780	16,043	13,032
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,592
Пропан	C_3H_8	2,10499	4,5640	44,097	0,928
Бутан	C_4H_{10}	0,84155	2,4050	58,123	0,489
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,47188	1,6740	72,15	0,340
Азот	N_2	0,70641	0,9730	28,0135	0,198
Углерод диоксид	CO_2	5,73547	12,4110	44,01	2,524

Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,000
Сероводород	H_2S	3,59001	6,0160	34,082	1,224
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,02198	0,0520	48,109	0,011
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,000
Итого по смеси	расчет	100	100,00		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,8483
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,694804		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8384,0317
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1429,0394
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,8833
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	47
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	18,9900

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	25,1521	4,2871
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		20,1217	3,4297
0304	Азота оксид NO	%	13		3,2698	0,5573
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0,002	16,7681	2,8581
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	953,3805	162,5016
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8070	0,1376
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	167,6806	28,5808
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	4,1920	0,7145
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0070	0,0012
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	20996,4308	3578,7945

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8812,93638

Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	763,260
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	97,8328
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	52,1937
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	132,2000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	7,710
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	16,31

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**	
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			674
Количество сожженной смеси $G_т$, т			160,026
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			237,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			80
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,813
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	68,672	46,7220	16,043	11,0171
Этан	C_2H_6	8,8063	11,2300	30,07	2,6480
Пропан	C_3H_8	4,1677	7,7940	44,097	1,8378
Бутан	C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,9734
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,7174	5,2550	72,15	1,2391
Азот	N_2	0,2407	0,2860	28,0135	0,0674
Углерод диоксид	CO_2	7,7877	14,5350	44,01	3,4274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,0000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,0000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,0000
Сероводород	H_2S	6,8841	9,9500	34,082	2,3462
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,049	0,1000	48,109	0,0236
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,0000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,0000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,0000
Итого по смеси	расчет	100	100		**23,5801**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,9872
Углерод	$[C]_m$		63,20524		
Сера	$[S]_m$		9,42810		
Водород	$[H]_m$		453,9814		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	8,03			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	65,9779
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	160,0259

Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,0668
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,99
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			674
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			0,1284
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0,1979	0,4801
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1583	0,3841
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0257	0,0624
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	0,132	0,3201
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	12,421	30,1265
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0105	0,0225
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	1,3196	3,2005
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0,033	0,0800
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0001	0,0003
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	160,9048	390,2665
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				10,2935
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2044
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				9577,436724
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1734,065722
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1777
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				5,67
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				0,00521
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				10,1953
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				90,2000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				1,83
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				2,15

ИЗА	**0005**	**Факел ВД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0952	25,2473		7,1992
0301	Азота диоксид NO_2	0,0762	20,1979		5,7594
0304	Азота оксид NO	0,0124	3,2822		0,9359
0328	Сажа C	0,0635	16,8316		4,7995
0330	Сера диоксид SO_2	0,0022	953,3827		192,6855

0333	Сероводород H_2S	0	0,8070	0,1631
0337	Углерод оксид CO	0,6348	168,3154	47,9945
0410	Метан CH_4	0,0159	4,2079	1,1998
1715	Метилмеркаптан	0	0,007	0,0015

Цех: УКПГ-3 Источник: 0006

ИЗА	**0006**	**Факел НД**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			6346
Количество сожженной смеси $G_т$, т			343,832
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			54,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			40
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,522
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,00054	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,00390	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					**0,762**
Углерод	$[C]_m$		73, 18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	15,0499
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	343,8321
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0198
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	6346
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,0921

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,0451	1,0315
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0361	0,8252
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0059	0,1341
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0,0301	0,6877
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0011	0,0243

0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с	0.02	0,301	6,8766
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0.0005	0,0075	0,1719
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,0000	0,0000
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	40,6819	929,4217
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,8754
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048\ (m)^{0.5}$			0,2051
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$			8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			1,58
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$			0,00322
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$			5,9012
Высота источника выбросов H, м		H = hв при сжигании природного газа			40,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф = d при сжигании природного газа			0,522
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$			7,36

ИЗА	**0006**	**Факел НД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			16,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т			204,091
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			12724,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			40
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,522
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000

Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,8483
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	3534,5833
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	204,0911
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	4,1667
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	16
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	19,4201

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	10,6038	0,6123
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		8,4830	0,4898
0304	Азота оксид NO	%	13		1,3785	0,0796
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	7,0692	0,4082
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	401,9311	23,2080
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,3402	0,0196
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	70,6917	4,0818
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,7673	0,1020
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0029	0,0002
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	8851,7836	511,1128

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8812,936379
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,996146
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	321,78
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	159,35117
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	36,4096

Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	76,4000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	5,35
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	14,28

ИЗА	**0006**	**Факел НД**	
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			246,6
Количество сожженной смеси $G_т$, т			73,0234
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			296,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			40
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,522
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	68,672	46,7220	16,043	11,01711
Этан	C_2H_6	8,8063	11,2300	30,07	2,64805
Пропан	C_3H_8	4,1677	7,7940	44,097	1,83783
Бутан	C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,97339
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,7174	5,2550	72,15	1,23914
Азот	N_2	0,2407	0,2860	28,0135	0,06744
Углерод диоксид	CO_2	7,7877	14,5350	44,01	3,42737
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	6,8841	9,9500	34,082	2,34622
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,049	0,1000	48,109	0,02358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**23,5801**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,9872
Углерод	$[C]_m$		63,20524		
Сера	$[S]_m$		9,4281		
Водород	$[H]_m$		453,9814		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	8,03			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	82,2667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	73,0234
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0833
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	Технологические исходные данные	23,5801
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	0,99
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	247
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г / (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г / d^2$	0,3884

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,2468	0,2191
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1974	0,1753
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0321	0,0285
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0,1645	0,1460
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	15,4875	13,7474
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0131	0,0116
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	1,6453	1,4605

0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0.0005	0,0411	0,0365
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,0001	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	200,6296	178,0873

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,2935
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2331
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9577,43672
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1673,34874
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1715
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	6,85
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$	0,07418
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	10,2829
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	50,3000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	1,7
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	3,01

ИЗА	**0006**	**Факел НД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0451	10,6489	1,8628	
0301	Азота диоксид NO_2	0,0361	8,5191	1,4903	
0304	Азота оксид NO	0,0059	1,3844	0,2422	
0328	Сажа C	0,0301	7,0993	1,2419	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0011	401,9322	36,9797	
0333	Сероводород H_2S	0	0,3402	0,0312	
0337	Углерод оксид CO	0,301	70,9927	12,4189	
0410	Метан CH_4	0,0075	1,7748	0,3104	
1715	Метилмеркаптан	0	0,0029	0,0003	

Цех: УКПГ-3 Источник: 0385

ИЗА	**0385**	**Факел СД**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			1009
Количество сожженной смеси $G_т$, т			150,8494
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			149,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,457
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	41,5232
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	150,8494
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0545
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	1009
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,3315

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,1246	0,4525
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0997	0,3620
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0162	0,0588
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,0830	0,3017
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0029	0,0107
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0,8305	3,0170
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0208	0,0754
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	112,243	407,7648

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,65170
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	4,35
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,04762
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	8,1684
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	70,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,457
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	26,45

ИЗА	**0385**	**Факел СД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т			0,000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			0,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,457
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,848
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000

Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,85
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			0,0000
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} – M_{CO} -M_{CH4} – M_C$, г/с		-	0	0
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,5415
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2165
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				0
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				0,00000
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				0,0000
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				70,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				0,22
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				0

ИЗА	**0385**	**Факел СД**	
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,9815
Количество сожженной смеси $G_т$, т			48,4459
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			49360,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			70
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,457
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	68,672	46,7220	16,043	11,01711
Этан	C_2H_6	8,8063	11,2300	30,07	2,64805
Пропан	C_3H_8	4,1677	7,7940	44,097	1,83783
Бутан	C_4H_{10}	1,6747	4,1280	58,123	0,97339
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,7174	5,2550	72,15	1,23914
Азот	N_2	0,2407	0,2860	28,0135	0,06744
Углерод диоксид	CO_2	7,7877	14,5350	44,01	3,42737
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	6,8841	9,9500	34,082	2,34622
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0490	0,1000	48,109	0,02358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**23,5801**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,987
Углерод	$[C]_m$		63,20524		
Сера	$[S]_m$		9,4281		
Водород	$[H]_m$		453,9814		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	8,03			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	13711,1111
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	48,4459
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	13,8889
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	23,5801
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,99
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	1
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	84,4576

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	41,1333	0,1453
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		32,9066	0,1163
0304	Азота оксид NO	%	13		5,3473	0,0189
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	27,4222	0,0969
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	2581,2568	9,1204
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	2,1828	0,0077
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	274,2222	0,9689
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	6,8556	0,0242
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0219	0,0001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	33438,257	118,1484

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,2935
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,2935
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2331
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4

Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9577,44
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9577,43672
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1673,34874
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1715
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1142,22
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	4006,26749
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	57,3960
Высота источника выбросов Н, м	H = hв при сжигании природного газа	127,4000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	8,26
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	21,26

ИЗА	**0385**	**Факел СД**			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1246	41,2579		0,5979
0301	Азота диоксид NO_2	0,0997	33,0063		0,4783
0304	Азота оксид NO	0,0162	5,3635		0,0777
0328	Сажа С	0,083	27,5052		0,3986
0330	Сера диоксид SO_2	0,0029	2581,2597		9,1311
0333	Сероводород H_2S	0	2,1828		0,0077
0337	Углерод оксид CO	0,8305	275,0527		3,9859
0410	Метан CH_4	0,0208	6,8764		0,0996
1715	Метилмеркаптан	0	0,0219		0,0001

Цех: УКПГ-2 Источник: 0435 УКПГ-2

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			7945
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1531,0833
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			192,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,609
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000

Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3						0,762
Углерод		$[C]_m$		73,18426		
Сера		$[S]_m$		0,0035		
Водород		$[H]_m$		554,7387		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	53,5306
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1531,0833
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0703
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	7945
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,2407

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,1606	4,5932
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1285	3,6746
0304	Азота оксид NO	%	13		0,021	0,5971
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,1071	3,0622
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0038	0,1084
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	1,0706	30,6217
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0268	0,7655
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	144,7	4138,7112

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	5,61
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,01883
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	9,2420
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,609

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	19,21

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			41,9
Количество сожженной смеси $G_т$, т			2427,2135
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			57884,3
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,609
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси			$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас. *	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан		CH_4	80,153	61,6170	16,043	12,85893
Этан		C_2H_6	5,142	7,4090	30,07	1,54619
Пропан		C_3H_8	2,2309	4,7140	44,097	0,98377
Бутан		C_4H_{10}	0,9906	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие		C_5H_{12}	1,2252	4,2360	72,15	0,88402
Азот		N_2	0,6504	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид		CO_2	5,6339	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид		$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород		O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода		COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород		H_2S	3,9433	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны		CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны		C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:					

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	16078,9632
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	2427,2135
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,4286
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	42
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г/ d^2$	63,1047

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	48,2369	7,2816
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		38,5895	5,8253
0304	Азота оксид NO	%	13		6,2708	0,9466
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	32,1579	4,8544
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1960,5459	295,9559
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,6568	0,2501

0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с	0.02	321,5793	48,5443
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0.0005	8,0395	1,2136
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,0183	0,0028
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	40353,298	6091,5663

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1456,850
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	1483,35457
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	62,5981
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	111,6000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	9,06
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	22,54

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		218,1
Количество сожженной смеси $G_т$, т		107,7318
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		494,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,609
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,4356	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,885	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,3676	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,0507	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,1029	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,885	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,2569	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000

Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3						1,335
Углерод		$[C]_m$		46,15095		
Сера		$[S]_m$		28,4779		
Водород		$[H]_m$		332,2207		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	137,2083
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	107,7318
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,1028
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	218
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,3519

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,4116	0,3232
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,3293	0,2586
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0535	0,04
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,2744	0,2155
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	78,023	61,2613
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0658	0,0517
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	2,7442	2,1546
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0686	0,0539
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0009	0,0007
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	256,1638	201,1321

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,1230
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2702
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	8,07
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$	0,07060
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	11,7213
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	60,7000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	1,94

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	2,72

ИЗА	**0435**	**Факел ВД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1606	48,3975		12,1981
0301	Азота диоксид NO_2	0,1285	38,7180		9,7585
0304	Азота оксид NO	0,0209	6,2917		1,5857
0328	Сажа С	0,1071	32,2650		8,1321
0330	Сера диоксид SO_2	0,0038	1960,5497		357,3256
0333	Сероводород H_2S	0	1,6568		0,3018
0337	Углерод оксид CO	1,0706	322,6499		81,3206
0410	Метан CH_4	0,0268	8,0663		2,0330
1715	Метилмеркаптан	0	0,0183		0,0035

Цех: УКПГ-2 Источник: 0446

ИЗА	**0446**	**Факел НД**			
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		1	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				7531,7	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				831,851	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				110,4	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				49	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,203	
Полнота сгорания смеси η				1	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,014	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке					
Наименование определяемых величин		Источник информации, расчетные формулы			Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с		Технологические исходные данные			30,6796
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные			831,8510

Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,0403
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,76
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			7532
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			1,2413
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,092	2,4956
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0736	1,9964
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0120	0,3244
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0,0614	1,6637
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0022	0,0589
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0,6136	16,6370
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0153	0,4159
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	82,9308	2248,5984
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,8754
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2044
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1689,14105
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1731
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				3,22
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				1,50320
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 15 d$				3,0450
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				52,0000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				0,53
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				14,6

ИЗА	**0446**	**Факел НД**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		232,4
Количество сожженной смеси $G_т$, т		1943,6904
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		8362,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,203
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,153	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,142	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,2309	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,9906	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,2252	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,6504	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,6339	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9433	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0.873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2322,7889
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1943,6904
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	2,6622
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	232
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	82,0457

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	6,9684	5,8311
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		5,5747	4,6649
0304	Азота оксид NO	%	13		0,9059	0,7580
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	4,6456	3,8874
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	283,2231	236,9988
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,2393	0,2003
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	46,4558	38,8738
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	1,1614	0,9718
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0026	0,0022
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	5829,492	4878,0707

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4

Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	210,46
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	7522,36919
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	27,4985
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	76,5000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	3,95
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	17,13

ИЗА	**0446**	**Факел НД**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		1033,5
Количество сожженной смеси $G_т$, т		200,0551
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		193,6
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,203
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,4356	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,885	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,3676	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,0507	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,1029	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,885	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,2569	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,335
Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	53,7708
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	200,0551
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0403
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34

Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			1033
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			1,2413
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0,1613	0,6002
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,129	0,4801
0304	Азота оксид NO	%	13		0,021	0,0780
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0,1075	0,4001
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	30,5766	113,7606
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0258	0,0960
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	1,0754	4,0011
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,0269	0,1000
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0003	0,0012
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	100,3886	373,4969
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				10,1230
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2702
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$				9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				3,16
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				2,63459
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				7,2291
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				56,2000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				1,11
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				3,26

ИЗА	**0446**	**Факел НД**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету: Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,092	7,0604		8,9268
0301	Азота диоксид NO_2	0,0736	5,6483		7,1414
0304	Азота оксид NO	0,012	0,9179		1,1604
0328	Сажа С	0,0614	4,7070		5,9512
0330	Сера диоксид SO_2	0,0022	283,2253		350,8183
0333	Сероводород H_2S	0	0,2393		0,2963
0337	Углерод оксид CO	0,6136	47,0694		59,5119
0410	Метан CH_4	0,0153	1,1767		1,4877
1715	Метилмеркаптан	0	0,0026		0,0034

Цех: УКПГ-2 Источник: 0434

ИЗА	**0434**	**Факел обратной закачки**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8625
Количество сожженной смеси $G_т$, т			411,465
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			47,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса Составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	13,2515
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	411,4650
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0174
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8625
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,1743

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0,0398	1,2344
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,0318	0,9875
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0052	0,1605
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0,0265	0,8229
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0009	0,0291
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	0,265	8,2293
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,0066	0,2057
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0

1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	35,8204	1112,2419

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2044
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1689,1411
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1731
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1,39
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,01691
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	5,3044
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	30,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,356
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	13,93

ИЗА	**0434**	**Факел обратной закачки**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ
Расчет выполнен по методике [2]		

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		149,4
Количество сожженной смеси $G_т$, т		3128,5512
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		20940,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0.356
Полнота сгорания смеси η		0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,153	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,142	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,2309	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,9906	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,2252	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,6504	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,6339	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9433	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м³					0,873

Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5816,6667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	3128,5512
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	6,6667
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	149
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	66,8055

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	17,4500	9,3857
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		13,96	7,5085
0304	Азота оксид NO	%	13		2,2685	1,2201
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	11,6333	6,2571
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	709,2399	381,4716
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,5993	0,3224
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	116,3333	62,5710
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	2,9083	1,5643
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0066	0,0036
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	14598,061	7851,7102

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8971
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	527,030
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	2843,89605
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	40,8740
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	70,9000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	5,90
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	19,23

ИЗА	**0434**	**Факел обратной закачки**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0.356
Полнота сгорания смеси η		0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,4356	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,885	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,3676	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,0507	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,1029	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,885	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,2569	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,335
Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,31
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,0000

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	V_0=0.0476{1.5[H_2S]+∑(x+y/4)[C_xH_y]$_o$-[O_2]$_o$}	10,1230
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2702
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг}$ = 85.5[CH_4]$_0$+152[C_2H_6]$_0$+218[C_3H_8]$_0$+ 283[C_4H_{10}]$_0$+349[C_5H_{12}]$_0$+56[H_2S]$_0$	9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}$•100/(100+0.124•γ)	9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,00000
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	0,0000
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	30,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	0,17
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	0

ИЗА	**0434**	**Факел обратной закачки**			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,0398	17,4898		10,6200
0301	Азота диоксид NO_2	0,0318	13,9918		8,496
0304	Азота оксид NO	0,0052	2,2737		1,3806
0328	Сажа C	0,0265	11,6598		7,08
0330	Сера диоксид SO_2	0,0009	709,2408		381,5007
0333	Сероводород H_2S	0	0,5993		0,3224
0337	Углерод оксид CO	0,265	116,5983		70,8003
0410	Метан CH_4	0,0066	2,9149		1,77
1715	Метилмеркаптан	0	0,0066		0,0036

Цех: УКПГ-2 Источник: 0436

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			1803
Количество сожженной смеси $G_т$, т			347,517
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			192,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265

Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	53,5306
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	347,5172
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0703
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,1335
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	1803
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,7042

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,1606	1,0426
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1285	0,8340
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0209	0,1355
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,1071	0,6950
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0038	0,0246
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	1,0706	6,9503
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0268	0,1738
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	144,7	939,383

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2044
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1689,1411

Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1731
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	5,61
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,27590
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	8,5269
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	30,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,356
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	56,22

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			35,4
Количество сожженной смеси $G_т$, т			2101,0716
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			59333,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,153	61,6170	16,043	12,85893
Этан	C_2H_6	5,142	7,4090	30,07	1,54619
Пропан	C_3H_8	2,2309	4,7140	44,097	0,98377
Бутан	C_4H_{10}	0,9906	2,7590	58,123	0,57578
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,2252	4,2360	72,15	0,88402
Азот	N_2	0,6504	0,8730	28,0135	0,18219
Углерод диоксид	CO_2	5,6339	11,8810	44,01	2,47946
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9433	6,4400	34,082	1,34397
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0308	0,0710	48,109	0,01482
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,8691**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м³					0,873
Углерод	$[C]_m$		65,8652		
Сера	$[S]_m$		6,1064		
Водород	$[H]_m$		491,5549		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,28			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	16481,5250
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	2101,0716
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м³/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,8900
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,8691
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,873
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	35
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г / (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г / d^2$	189,2935

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период

	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	49,4446	6,3032
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		39,5557	5,0426
0304	Азота оксид NO	%	13		6,4278	0,8194
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	32,9631	4,2021
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	2009,6312	256,1886
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,6983	0,2165
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	329,6305	42,0214
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	8,2408	1,0505
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0187	0,0024
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	41363,6058	5273,0497

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8071
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8071
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2193
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9049,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9049,7772
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1681,8175
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1724
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1493,33
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	22832,85147
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	58,2421
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	88,2000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	8,33
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	27,33

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		30
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,356
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	37,728	19,1010	16,043	6,05271
Этан	C_2H_6	6,4356	6,1070	30,07	1,93518
Пропан	C_3H_8	4,885	6,7980	44,097	2,15414
Бутан	C_4H_{10}	3,3676	6,1770	58,123	1,95736
Пентан и высшие	C_5H_{12}	5,0507	11,5000	72,15	3,64411
Азот	N_2	0,1029	0,0910	28,0135	0,02884
Углерод диоксид	CO_2	14,288	19,8440	44,01	6,28815
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000

Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	27,885	29,9920	34,082	9,50384
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,2569	0,3900	48,109	0,12358
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**31,6879**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,335
Углерод	$[C]_m$		46,15095		
Сера	$[S]_m$		28,4779		
Водород	$[H]_m$		332,2207		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	14,39			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	31,6879
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,34
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,0000

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	10,1230
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	11,1230
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2702
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9546,20
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9546,2037
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1613,3434
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1653
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0

Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,00000
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	0,0000
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	30,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	0,17
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	0

ИЗА	**0436**	**Факел 4IC**			
ИВ					
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,1606	49,6052	7,3458	
0301	Азота диоксид NO_2	0,1285	39,6842	5,8766	
0304	Азота оксид NO	0,0209	6,4487	0,9549	
0328	Сажа C	0,1071	33,0702	4,8971	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0038	2009,6350	256,2132	
0333	Сероводород H_2S	0	1,6983	0,2165	
0337	Углерод оксид CO	1,0706	330,7011	48,9717	
0410	Метан CH_4	0,0268	8,2676	1,2243	
1715	Метилмеркаптан	0	0,0187	0,0024	

Цех: КПК Источник: 0480

ИЗА	**0480**	**Факел**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			7728
Количество сожженной смеси $G_т$, т			21972,5926
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			2843,4
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			1,067
Полнота сгорания смеси η			1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,003540		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	789,8406
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	21972,5926
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	1,0369
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	7728
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,1567

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	2,3695	65,9178
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		1,8956	52,7342
0304	Азота оксид NO	%	13		0,308	8,5693
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	1,5797	43,9452
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0559	1,5558
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,000	0,000
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	15,7968	439,4519
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,3949	10,9863
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,000	0,000
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	2132,0388	59394,6905

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	82,74
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,24834
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 15 d$	16,0050
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	112,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	2,76
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	13,79

ИЗА	**0480**	**Факел**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		83,8
Количество сожженной смеси $G_т$, т		9531,377
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		113712,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50

Тип факельной установки	Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м	96
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	1.067
Полнота сгорания смеси η	0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	70,8	49,8510	16,043	11,35850
Этан	C_2H_6	4,7707	6,2960	30,07	1,43454
Пропан	C_3H_8	3,2356	6,2620	44,097	1,42679
Бутан	C_4H_{10}	2,169	5,5330	58,123	1,26069
Пентан и высшие	C_5H_{12}	2,2554	7,1420	72,15	1,62730
Азот	N_2	8,5646	10,5300	28,0135	2,39925
Углерод диоксид	CO_2	4,016	7,7570	44,01	1,76742
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5974	5,3810	34,082	1,22605
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,5911	1,2480	48,109	0,28436
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**22,7849**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,9476
Углерод	$[C]_m$		66,68841		
Сера	$[S]_m$		5,8945		
Водород	$[H]_m$		478,0668		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	12,58			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	31586,6667
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	9531,37680
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	33,3333
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	22,7849
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,948
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	84
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	37,1838

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	94,7600	28,5941
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		75,8080	22,8753
0304	Азота оксид NO	%	13		12,3188	3,7172
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	63,1733	19,0628
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	3717,815	1121,8625
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	2,7195	0,8206
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	631,7333	190,6275
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	15,7933	4,7657
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,6307	0,1903
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	78923,0318	23815,275

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9476
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9476
Доля энергии, теряемой за счет	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2291

излучения факела е		
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9086,35
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9086,34905
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1646,98824
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1688
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	2621,27
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	319,25759
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	81,1071
Высота источника выбросов Н, м	$H = L_ф + h$	177,1000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	11,88
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	23,59

ИЗА	**0480**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	2,3695	97,1295		94,5119
0301	Азота диоксид NO_2	1,8956	77,7036		75,6095
0304	Азота оксид NO	0,308	12,6268		12,2865
0328	Сажа С	1,5797	64,7530		63,008
0330	Сера диоксид SO_2	0,0559	3717,8709		1123,4183
0333	Сероводород H_2S	0	2,7195		0,8206
0337	Углерод оксид СО	15,7968	647,5301		630,0794
0410	Метан CH_4	0,3949	16,1882		15,752
1715	Метилмеркаптан	0	0,6307		0,1903

Цех: КПК. ПРК1 Источник: 0481

ИЗА	**0481**	**Факел**			
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		1	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				8746	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				5875,6533	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				671,8	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				112	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				1,067	
Полнота сгорания смеси η				1	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,6500	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000

Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100,000		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,003540		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	186,6165
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	5875,6533
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,2450
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8746
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,2733

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,5598	17,6270
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,4478	14,1016
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0728	2,2915
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,3732	11,7513
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0132	0,4160
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	3,7323	117,5131
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0933	2,9378
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	504,448	15882,6322

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_0-[O_2]_0\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8962,419492
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,651697
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	19,55
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$	0,01386

Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 15\ d$	16,0050
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	128,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	2,76
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	3,26

ИЗА	**0481**	**Факел**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			23,5
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1516,157
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			64440,6
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			112
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			1.067
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	70,8	49,8510	16,043	11,35850
Этан	C_2H_6	4,7707	6,2960	30,07	1,43454
Пропан	C_3H_8	3,2356	6,2620	44,097	1,42679
Бутан	C_4H_{10}	2,169	5,5330	58,123	1,26069
Пентан и высшие	C_5H_{12}	2,2554	7,1420	72,15	1,62730
Азот	N_2	8,5646	10,5300	28,0135	2,39925
Углерод диоксид	CO_2	4,016	7,7570	44,01	1,76742
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5974	5,3810	34,082	1,22605
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,5911	1,2480	48,109	0,28436
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**22,7849**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,948
Углерод	$[C]_m$		66,68841		
Сера	$[S]_m$		5,8945		
Водород	$[H]_m$		478,0668		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	12,58			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	17900,1640
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1516,15716
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,8900
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	22,7849
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,948
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	24
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г/ d^2$	21,0721

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	53,7005	4,5485
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		42,9604	3,6388
0304	Азота оксид NO	%	13		6,9811	0,5913
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	35,8003	3,0323
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	2106,8858	178,4548
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	1,5411	0,1305

0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с	0.02	358,0033	30,3231
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0.0005	8,9501	0,7581
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,3574	0,0303
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	44725,6821	3788,2985

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9476
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9476
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2291
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9086,35
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9086,34905
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1646,98824
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1688
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_r V_{пс}(273+T_г)/273$	1485,48
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	102,52922
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	66,8650
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	178,9000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	9,88
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	19,33

ИЗА	**0481**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс	т/период	
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,5598	54,2603	22,1754	
0301	Азота диоксид NO_2	0,4478	43,4082	17,7404	
0304	Азота оксид NO	0,0728	7,0539	2,8828	
0328	Сажа C	0,3732	36,1735	14,7836	
0330	Сера диоксид SO_2	0,0132	2106,899	178,8708	
0333	Сероводород H_2S	0	1,5411	0,1305	
0337	Углерод оксид CO	3,7323	361,7356	147,8362	
0410	Метан CH_4	0,0933	9,0434	3,6959	
1715	Метилмеркаптан	0	0,3574	0,0303	

Цех: СДРН Источник: 0462

ИЗА	**0462**	**Факел**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8748
Количество сожженной смеси $G_т$, т			2198,9525
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			251,4
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			49

Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0.357
Полнота сгорания смеси η	1

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,07	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,15	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,01	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,0010	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100.000		**18,2620**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	69,8225
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	2198,9525
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0917
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8748
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,9134

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,2095	6,5969
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1676	5,2775
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0272	0,8576
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0,1396	4,3979
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0049	0,1557
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	1,3965	43,9790
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0349	1,0995
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	188,739	5944,0461

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051

Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}•100/(100+0.124•γ)$	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * η / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	7,31
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 ρ_г / d$	0,46286
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	9,3515
Высота источника выбросов H, м	H = hв при сжигании природного газа	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф = d при сжигании природного газа	0,357
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	72,84

ИЗА	**0462**	**Факел**
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		21,6685
Количество сожженной смеси $G_т$, т		648,0085
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		29905,6
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0.357
Полнота сгорания смеси η		0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,324	61,4480	16,043	12,88639
Этан	C_2H_6	5,0862	7,2930	30,07	1,52943
Пропан	C_3H_8	2,1971	4,6200	44,097	0,96887
Бутан	C_4H_{10}	1,0785	2,9890	58,123	0,62683
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,6251	5,5910	72,15	1,17250
Азот	N_2	0,6393	0,8540	28,0135	0,17909
Углерод диоксид	CO_2	5,2135	10,9410	44,01	2,29446
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,7922	6,1630	34,082	1,29246
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,044	0,1010	48,109	0,02118
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,9712**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3					0,877
Углерод	$[C]_m$		66,65684		
Сера	$[S]_m$		5,8658		
Водород	$[H]_m$		493,4053		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	5,85			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8307,1116
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	648,0085
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (ρ_г * 1000)$	9,4711

Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,9712
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,877
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	22
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$	94,3774

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	24,9213	1,9440
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		19,937	1,5552
0304	Азота оксид NO	%	13		3,2398	0,2527
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	16,6142	1,2960
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	972,9926	75,8997
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8191	0,0639
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	166,1422	12,9602
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	4,1536	0,3240
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0134	0,001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	21011,195	1639,0093

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9957
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9957
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2198
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9204,51
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9204,51032
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,12102
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	761,040
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	5689,71723
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	46,6538
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	95,7000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	6,71
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	21,47

ИЗА	**0462**	**Факел**
ИВ	003	Flash Gas/Газ выветривания

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные

Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м		49
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0.357
Полнота сгорания смеси η		0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси	$[i]_0$ [%]об.**		Мол. масса	

			$[i]_m$ [%]мас.*	составляю-щих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	80,324	61,4480	16,043	12,88639
Этан	C_2H_6	5,0862	7,2930	30,07	1,52943
Пропан	C_3H_8	2,1971	4,6200	44,097	0,96887
Бутан	C_4H_{10}	1,0785	2,9890	58,123	0,62683
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,6251	5,5910	72,15	1,17250
Азот	N_2	0,6393	0,8540	28,0135	0,17909
Углерод диоксид	CO_2	5,2135	10,9410	44,01	2,29446
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,7922	6,1630	34,082	1,29246
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,044	0,1010	48,109	0,02118
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,9712**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,877
Углерод	$[C]_m$		66,65684		
Сера	$[S]_m$		5,8658		
Водород	$[H]_m$		493,4053		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	5,85			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	0,0000
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0000
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,9712
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,0000

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование веще-ства	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} – M_{CO} -M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9957
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, получен-ное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9957
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2198
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4

Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9204,51
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9204,510
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,12102
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	0,00000
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	0,0000
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	49,0000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	0,17
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	0

ИЗА	**0462**	**Факел**			
Расчет выполнен по методике [2]					
Итого по ИЗА - принято к расчету:					
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	постоянный сброс	максимальный сброс		т/период
		г/с			
	Азота диоксид NO_x	0,2095	25,1308		8,5409
0301	Азота диоксид NO_2	0,1676	20,1046		6,8327
0304	Азота оксид NO	0,0272	3,2670		1,1103
0328	Сажа С	0,1396	16,7538		5,6939
0330	Сера диоксид SO_2	0,0049	972,9975		76,0554
0333	Сероводород H_2S	0	0,8191		0,0639
0337	Углерод оксид CO	1,3965	167,5387		56,9392
0410	Метан CH_4	0,0349	4,1885		1,4235
1715	Метилмеркаптан	0	0,0134		0,001

Цех: СССФ Источник: 0463

ИЗА	**0463**	**Факел (ГФУ) СУМ Y**	
ИВ	001	Sour Gas/ Смесь паровой и жидкой фазы	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			0,00
Количество сожженной смеси $G_т$, т			0,0000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			13482
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			24
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	66,346	39,8700	16,043	10,64389
Этан	C_2H_6	9,449	10,6430	30,070	2,84131
Пропан	C_3H_8	2,978	4,9190	44,097	1,31320
Бутан	C_4H_{10}	1,7293	3,7650	58,123	1,00512
Пентан и высшие	C_5H_{12}	9,8805	26,7030	72,150	7,12877
Азот	N_2	0,8663	0,9090	28,014	0,24267
Углерод диоксид	CO_2	5,2938	8,7270	44,010	2,32980
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,3611	4,291	34,082	1,14555

Метилмеркаптаны	CH_4S	0,096	0,1730	48,109	0,04618
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**26,6965**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1,1918
Углерод	$[C]_m$		72,2011		
Сера	$[S]_m$		4,1525		
Водород	$[H]_m$		437,1160		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,1601			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	3744,9257
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0,0000
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	3,14222
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	26,6965
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,19
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	383,5661

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0,003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0,002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0,02	0	0
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0,0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	12,8923
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	13,8923
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2480
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	11883,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	11883,9358
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1655,6265
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1697
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	315
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	446951,122
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	32,2045

Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	4,8
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	19,24
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,560

ИЗА	**0463**	**Факел (ГФУ) СУМ Y**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		0,0000	0,0000
0301	Азота диоксид NO_2		0,0000	0,0000
0304	Азота оксид NO		0,0000	0,0000
0328	Сажа C		0,0000	0,0000
0330	Сера диоксид SO_2		0,0000	0,0000
0333	Сероводород H_2S		0,0000	0,0000
0337	Углерод оксид CO		0,0000	0,0000
0410	Метан CH_4		0,0000	0,0000
1715	Метилмеркаптан		0,0000	0,0000

Цех: СССФ Источник: 0644

ИЗА	**0644**	**Факел (ГФУ) СУМ 1**
ИВ	001	Sour Gas/ Смесь паровой и жидкой фазы
Расчет выполнен по методике [2]		
Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		0,00
Количество сожженной смеси $G_т$, т		0,0000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		13482
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C		50
Тип факельной установки		Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м		24
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м		1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,102
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	66,346	39,8700	16,043	10,64389
Этан	C_2H_6	9,449	10,6430	30,070	2,84131
Пропан	C_3H_8	2,978	4,9190	44,097	1,31320
Бутан	C_4H_{10}	1,7293	3,7650	58,123	1,00512
Пентан и высшие	C_5H_{12}	9,8805	26,7030	72,150	7,12877
Азот	N_2	0,8663	0,9090	28,014	0,24267
Углерод диоксид	CO_2	5,2938	8,7270	44,010	2,32980
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,3611	4,291	34,082	1,14555
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,096	0,1730	48,109	0,04618
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**26,6965**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					1.1918
Углерод	$[C]_m$		72,2011		
Сера	$[S]_m$		4,1525		
Водород	$[H]_m$		437,1160		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,1601			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	3744,9257
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	0,0000
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	3,14222
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	26,6965
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	1,19
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	0
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	383,5661

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0	0
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0	0
0304	Азота оксид NO	%	13		0	0
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0	0
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0	0
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	0	0
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0	0
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	0	0

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	12,8923
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	13,8923
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2480
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	11883,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	11883,9358
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1655,6265
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1697
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	315
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$	446951,122
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	32,2045
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	4,8
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	19,24
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	4,560

ИЗА	**0644**	**Факел (ГФУ) СУМ 1**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		0,0000	0,0000
0301	Азота диоксид NO_2		0,0000	0,0000

0304	Азота оксид NO	0,0000	0,0000
0328	Сажа C	0,0000	0,0000
0330	Сера диоксид SO_2	0,0000	0,0000
0333	Сероводород H_2S	0,0000	0,0000
0337	Углерод оксид CO	0,0000	0,0000
0410	Метан CH_4	0,0000	0,0000
1715	Метилмеркаптан	0,0000	0,0000

Цех: СССФ Источник: 0645

ИЗА	**0645**	**Факел**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			2,00
Количество сожженной смеси $G_т$, т			5,957
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			2981,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			21
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0762
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,0300	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,8819
Углерод	$[C]_m$		66,24015		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,563		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	828,0514
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	5,9567
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,938889
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,882
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	2
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	205,3563

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	2,4842	0,0179
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		1,9874	0,0143

0304	Азота оксид NO	%	13		0,3229	0,0023
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	1,6561	0,0119
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	100,5301	0,7232
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0847	0,0006
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	16,561	0,1191
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,414	0,003
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0014	0,00001
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	2086,345	15,0084
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,9531
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048\ (m)^{0.5}$				0,2204
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$				9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				75,15
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$				126904,615
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$				16,9174
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$				37,9000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$				2,41
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$				16,43

ИЗА	**0645**	**Факел**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		2,4842	0,0179
0301	Азота диоксид NO_2		1,9874	0,0143
0304	Азота оксид NO		0,3229	0,0023
0328	Сажа С		1,6561	0,0119
0330	Сера диоксид SO_2		100,5301	0,7232
0333	Сероводород H_2S		0,0847	0,0006
0337	Углерод оксид CO		16,561	0,1191
0410	Метан CH_4		0,414	0,0030
1715	Метилмеркаптан		0,0014	0,00001

Цех: КОТС Источник: 0702

ИЗА	**0702**	**Факел**	
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			20,67171
Количество сожженной смеси $G_т$, т			683,774
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			33077,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Высотная
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м			25
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,356

Полнота сгорания смеси η					0,9984
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,8483
Углерод	$[C]_m$		65,57429		
Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	9188,2672
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	683,7739
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	10,831389
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,848
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	21
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	108,5395

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	27,5648	2,0513
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		22,0518	1,6411
0304	Азота оксид NO	%	13		3,5834	0,2667
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	18,3765	1,3675
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1044,8333	77,7546
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8844	0,0658
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	183,7653	13,6755
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	4,5941	0,3419
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0076	0,0006
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	23010,507	1712,3995

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	836,48
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	7298,75129
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	47,5716
Высота источника выбросов H, м	$H = L_ф + h$	72,6000
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	6,83
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	22,77

ИЗА	**0702**	**Факел**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		27,5648	2,0513
0301	Азота диоксид NO_2		22,0518	1,6411
0304	Азота оксид NO		3,5834	0,2667
0328	Сажа С		18,3765	1,3675
0330	Сера диоксид SO_2		1044,8333	77,7546
0333	Сероводород H_2S		0,8844	0,0658
0337	Углерод оксид CO		183,7653	13,6755
0410	Метан CH_4		4,5941	0,3419
1715	Метилмеркаптан		0,0076	0,0006

Цех: КОТС Источник: 0703

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			213,6
Количество сожженной смеси $G_т$, т			47,7925
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			223,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			24,0
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,0430	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,0700	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,0970	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,1230	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,1500	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,0135	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,0100	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,0760	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,001	34,0820	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,1090	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,1360	0,00000

Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,1630	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,1890	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,184256		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,73868		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	62,1526
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	47,79249
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0816
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	214
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	9,9604

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	0,1865	0,1434
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1492	0,1147
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0242	0,0186
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	0,1243	0,0956
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0044	0,0034
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000	0,00E+00
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	1,2431	0,9558
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,0311	0,0239
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000	0,0000000
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	168,0063	129,1892

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8962,4195
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1687,6517
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	6,51
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	192,62588
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	7,4121

Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,99
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	1,088

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**	
ИВ	001	Sour Gas/ Сырой газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			25,82
Количество сожженной смеси $G_т$, т			481,8229
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			18663
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			24,0
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси			$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан		CH_4	81,234	64,0780	16,0430	13,03234
Этан		C_2H_6	5,2939	7,8270	30,0700	1,59187
Пропан		C_3H_8	2,105	4,5640	44,0970	0,92824
Бутан		C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,1230	0,48913
Пентан и высшие		C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,1500	0,34046
Азот		N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид		CO_2	5,7355	12,4110	44,0100	2,52418
Диэтилдисульфид		$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород		O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода		COS	0	0	60,0760	0,00000
Сероводород		H_2S	3,59	6,016	34,0820	1,22355
Метилмеркаптаны		CH_4S	0,022	0,0520	48,1090	0,01058
Этилмеркаптаны		C_2H_6S	0	0	62,1360	0,00000
Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0	76,1630	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0	90,1890	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3						0,8483
Углерод		$[C]_m$		65,5743		
Сера		$[S]_m$		5,6948		
Водород		$[H]_m$		497,5528		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5184,0556
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	481,82295
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (ρ_г * 1000)$	6,11111
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*Σm_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $ρ_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	26
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г/ d^2$	745,9738

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	15,5522	1,4455
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		12,4417	1,1564

0304	Азота оксид NO	%	13		2,0218	0,1879
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	10,3681	0,9636
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	589,4989	54,7899
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,499	0,0464
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	103,6811	9,6365
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	2,592	0,2409
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0043	0,0004
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\}$ $M_{CO}-M_{CH4}-M_C$, г/с		-	12982,616	1206,6465

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	8812,936
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,996
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_rV_{пс}(273+T_г)/273$	471,95
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$	1203288,478
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	32,4645
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)+hr	5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	28,33
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,600

ИЗА	**0703**	**Факел (ГФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		15,5522	1,5888
0301	Азота диоксид NO_2		12,4417	1,2711
0304	Азота оксид NO		2,0218	0,2065
0328	Сажа С		10,3681	1,0592
0330	Сера диоксид SO_2		589,4989	54,7933
0333	Сероводород H_2S		0,499	0,0464
0337	Углерод оксид CO		103,6811	10,5923
0410	Метан CH_4		2,5920	0,2648
1715	Метилмеркаптан		0,0043	0,0004

Цех: КОТС Источник: 0704

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**	
ИВ	001	SWEET GAS/Очищенный газ	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			213,6
Количество сожженной смеси $G_т$, т			47,792

Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час	223,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С	50
Тип факельной установки	Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м	24,0
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м	1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0,102
Полнота сгорания смеси η	0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	89,452	78,5824	16,043	14,35072
Этан	C_2H_6	4,4416	7,3135	30,070	1,33559
Пропан	C_3H_8	1,5027	3,6286	44,097	0,66265
Бутан	C_4H_{10}	0,6166	1,9626	58,123	0,35841
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,3927	1,5515	72,150	0,28333
Азот	N_2	1,9427	2,9801	28,014	0,54423
Углерод диоксид	CO_2	1,65	3,9764	44,010	0,72617
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	0,0005	0,001	34,082	0,00018
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0015	0,0039	48,109	0,00071
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**18,2620**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,762
Углерод	$[C]_m$		73,18426		
Сера	$[S]_m$		0,0035		
Водород	$[H]_m$		554,7387		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	3,59			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	62,1526
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	47,79249
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,0816
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	18,2620
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,76
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	214
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	9,9604

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	0,1865	0,1434
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		0,1492	0,1147
0304	Азота оксид NO	%	13		0,0242	0,0186
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	0,1243	0,0956
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	0,0044	0,0034
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000	0,0000
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	1,2431	0,9558
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,0311	0,0239
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0000	0,0000
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	168,0063	129,1892

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	V_0=0.0476{1.5[H_2S]+∑(x+y/4)[C_xH_y]$_o$-[O_2]$_o$}	9,8754
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс}$ = 1+αV_0	10,8754
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	e = 0.048 (m)$^{0.5}$	0,2051
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	1,0000
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг}$ = 85.5[CH_4]$_0$+152[C_2H_6]$_0$+218[C_3H_8]$_0$+ 283[C_4H_{10}]$_0$+349[C_5H_{12}]$_0$+56[H_2S]$_0$	8962,42
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк}$ =$Q_{нг}$•100/(100+0.124•γ)	8962,41949
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г'$ = T_0 + $Q_{нк}$ * (1-e) * η / ($V_{пс}$ * $C_{пс}'$)	1687,65170
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г$ = T_0 + $Q_{нк}$ * (1-e) * n / ($V_{пс}$ * $C_{пс}$)	1730
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	V_1 = $B_rV_{пс}$(273+$T_г$)/273	6,51
Приведенный критерий Архимеда Ar	Ar = 0,26 $W_{ист}^2ρ_г$ / d	192,62588
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф$ = 1.74 d Ar$^{0.17}$ (Lcx / d)$^{0.59}$	7,4121
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	W_0 = 4V_1 / (3.14 $D_ф^2$)	6,99
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф$ = 0.14 $L_ф$ + 0.49 d	1,088

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**
ИВ	001	Sour Gas/ Сырой газ

Расчет выполнен по методике [2]

Исходные данные		
Тип сжигаемой смеси (поток)	газовая смесь	2
Продолжительность сжигания смеси, ч/год		25,82
Количество сожженной смеси $G_т$, т		481,8229
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час		18663
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С		50
Тип факельной установки		Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м		24
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м		1
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м		0,102
Полнота сгорания смеси η		0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	81,234	64,0780	16,043	13,03234
Этан	C_2H_6	5,2939	7,8270	30,070	1,59187
Пропан	C_3H_8	2,105	4,5640	44,097	0,92824
Бутан	C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие	C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,150	0,34046
Азот	N_2	0,7064	0,9730	28,014	0,19789
Углерод диоксид	CO_2	5,7355	12,4110	44,010	2,52418
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,189	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,999	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,59	6,016	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,022	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3					0,8483
Углерод	$[C]_m$		65,5743		

Сера	$[S]_m$		5,6948		
Водород	$[H]_m$		497,5528		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,44			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5184,0556
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	481,8229
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	6,11111
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,85
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	26
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	745,9738

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	15,5522	1,4455
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		12,4417	1,1564
0304	Азота оксид NO	%	13		2,0218	0,1879
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	10,3681	0,9636
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	589,4989	54,7899
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,499	0,0464
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	103,6811	9,6365
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	2,592	0,2409
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0043	0,0004
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} -M_{CH4} - M_C$, г/с		-	12982,62	1206,6465

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,5415
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2165
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	8812,9364
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1684,9961
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	471,95
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$	1203288,478
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	32,4645
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)+hr	5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	28,33

Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,600

ИЗА	**0704**	**Факел (ГФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		15,5522	1,5888
0301	Азота диоксид NO_2		12,4417	1,2711
0304	Азота оксид NO		2,0218	0,2065
0328	Сажа С		10,3681	1,0592
0330	Сера диоксид SO_2		589,4989	54,7933
0333	Сероводород H_2S		0,4990	0,0464
0337	Углерод оксид CO		103,6811	10,5923
0410	Метан CH_4		2,5920	0,2648
1715	Метилмеркаптан		0,0043	0,0004

Цех: КОТС Источник: 0706

ИЗА	**0706**	**Факел**			
ИВ	002	Sour Gas/ Сырой газ			
Расчет выполнен по методике [2]					
Исходные данные					
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь		2	
Продолжительность сжигания смеси, ч/год				7,76	
Количество сожженной смеси $G_т$, т				256,606	
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час				33077,8	
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С				50	
Тип факельной установки				Высотная	
Высота сопел факельной установки над уровнем подстилающей поверхности, h, м				25	
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м				0,356	
Полнота сгорания смеси η				0,9984	
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.					
Составляющие смеси			$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан		CH_4	81,2338	64,0780	16,043	13,03234
Этан		C_2H_6	5,2939	7,8270	30,07	1,59187
Пропан		C_3H_8	2,1050	4,5640	44,097	0,92824
Бутан		C_4H_{10}	0,8416	2,4050	58,123	0,48913
Пентан и высшие		C_5H_{12}	0,4719	1,6740	72,15	0,34046
Азот		N_2	0,7064	0,9730	28,0135	0,19789
Углерод диоксид		CO_2	5,7355	12,4110	44,01	2,52418
Диэтилдисульфид		$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород		O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода		COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород		H_2S	3,5900	6,0160	34,082	1,22355
Метилмеркаптаны		CH_4S	0,0220	0,0520	48,109	0,01058
Этилмеркаптаны		C_2H_6S	0	0,0000	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны		C_3H_8S	0	0,0000	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны		$C_4H_{10}S$	0	0,0000	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет		100	100		**20,3382**
	* - технологические данные:					
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3						0,8483
Углерод		$[C]_m$		65,5743		
Сера		$[S]_m$		5,6948		
Водород		$[H]_m$		497,5528		
Влажность		$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты		$[нег]_o$	6,44			
Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке						
Наименование определяемых величин			Источник информации, расчетные формулы			Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с			Технологические исходные данные			9188,2672
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год			Технологические исходные данные			256,6057

Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м³/с		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			10,831389
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			20,3382
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,848
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			8
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			108,5395
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с	0,003	27,5648	0,7698
0301	Азота диоксид NO_2	% 80		22,0518	0,6159
0304	Азота оксид NO	% 13		3,5834	0,1001
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0,002	18,3765	0,5132
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	1044,8333	29,1796
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$,г/с	-	0,8844	0,0247
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0,02	183,7653	5,1321
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0,0005	4,5941	0,1283
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,0076	0,000213
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	23010,5067	642,6268
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,5415
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,5415
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,2165
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			8812,94
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$			8812,93638
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1684,99615
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1727
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			836,48
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$			7298,75129
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$			47,5716
Высота источника выбросов H, м		$H = L_ф + h$			72,6000
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$			6,83
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$			22,77

ИЗА	**0706**	**Факел (ГФУ)**		
Расчет выполнен по методике [2]				
Итого по ИЗА - принято к расчету:				
Выбросы вредных веществ				
код ЗВ	Наименование вещества		г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x		27,5648	0,7698
0301	Азота диоксид NO_2		22,0518	0,6159
0304	Азота оксид NO		3,5834	0,1001
0328	Сажа С		18,3765	0,5132
0330	Сера диоксид SO_2		1044,8333	29,1796
0333	Сероводород H_2S		0,8844	0,0247
0337	Углерод оксид CO		183,7653	5,1321

0410	Метан CH_4	4,5941	0,1283
1715	Метилмеркаптан	0,0076	0,000213

1.2.14.2. Факелы системы сбора скважинного флюида

Цех: СССФ Источник: 0831

№ ИЗА	**0831**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 419
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			46
Количество сожженной смеси $G_т$, т			390
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			8548,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,3820	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,5930	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,7919	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,2640	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2374,4542
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	390
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00328326
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	46
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,6158

Выбросы вредных веществ						
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	7,1234	1,1694
301	Азота диоксид NO_2	%	80		5,6987	0,9355
304	Азота оксид NO	%	13		0,926	0,1520
328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	4,7489	0,7796
330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	99,248	16,2925
333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,076	0,0125
337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	47,4891	7,7958
410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	1,1872	0,1949
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01201	0,0020
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7055,7006	1158,264

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,67
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	9663,43
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,4402
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,35
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,367

№ ИЗА	**0831**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 419
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			46
Количество сожженной смеси $G_т$, т			246,970
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			5416,012
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490

Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	1504,4478
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	246,970
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	1,7059
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	46
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	839,5258

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	4,5133	0,7409
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		3,6107	0,5927
0304	Азота оксид NO	%	13		0,5867	0,0963
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	3,0089	0,4939
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	182,6484	29,9836
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,1538	0,0253
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	30,089	4,9394
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,7522	0,1235
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0025	0,0004
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	3790,582	622,262

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость	[методика, пункт 21]	0,4

газовоздушной смеси $C_{пс}'$		
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}•100/(100+0.124•γ)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * η / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	136,54
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 ρ_г / d$	3181244,92
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	19,3210
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	23,338
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	2,73

ИЗА	**0831**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ.Скв.419
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	11,6367	1,9103
0301	Азота диоксид NO_2	9,3094	1,5282
0304	Азота оксид NO	1,5127	0,2483
0328	Сажа С	7,7578	1,2735
0330	Сера диоксид SO_2	281,8964	46,2761
0333	Сероводород H_2S	0,2298	0,0378
0337	Углерод оксид СО	77,5781	12,7352
0410	Метан CH_4	1,9394	0,3184
1715	Метилмеркаптан	0,0145	0,0024

Цех: СССФ Источник: 0861

№ ИЗА	**0861**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 166
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			36
Количество сожженной смеси $G_т$, т			257
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			7127
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440

Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	1979,7917
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	257
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00273754
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	36
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,3472

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	5,9394	0,7697
301	Азота диоксид NO_2	%	80		4,7515	0,6158
304	Азота оксид NO	%	13		0,7721	0,1001
328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	3,9596	0,5132
330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	82,7518	10,7246
333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0634	0,0082
337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	39,5958	5,1316
410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,9899	0,1283
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01001	0,0013
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	5882,9593	762,432

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78

Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,56
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	6718,04
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,2940
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	5,96
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,346

№ ИЗА	**0861**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 166
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			36
Количество сожженной смеси $G_т$, т			292,350
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			8120,829
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,518	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,496	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,59		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2255,7859
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	292,350

Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			2,5579
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,88
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			36
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			1258,7945
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	6,7674	0,8770
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		5,4139	0,7016
0304	Азота оксид NO	%	13		0,8798	0,114
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	5,5116	0,5847
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	273,865	35,4929
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,2306	0,0299
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	45,1157	5,847
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,1279	0,1462
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00368	0,00048
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	5683,6418	736,5999
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,9531
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2204
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				204,74
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$				7152183,25
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				22,1740
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hг				При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				26,622
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				3,13

ИЗА	**0861**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ.Скв.166
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс	т/период

		г/с	
	Азота диоксид NO_x	12,7067	1,6468
0301	Азота диоксид NO_2	10,1654	1,3174
0304	Азота оксид NO	1,6519	0,2141
0328	Сажа С	8,4712	1,0979
0330	Сера диоксид SO_2	356,6168	46,2175
0333	Сероводород H_2S	0,2940	0,0381
0337	Углерод оксид CO	84,7115	10,9786
0410	Метан CH_4	2,1178	0,2745
1715	Метилмеркаптан	0,01369	0,00178

Цех: СССФ Источник: 0862

№ ИЗА	**0862**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 171
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			10
Количество сожженной смеси $G_т$, т			176
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			18313,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5087,1528
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	176
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00703423
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20

Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			10
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г / (3.14 * d^2) = 1.27 B_г / d^2$			3,4617
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с	0.003	15,2615	0,5274
301	Азота диоксид NO_2	% 80		12,2092	0,4219
304	Азота оксид NO	% 13		1,984	0,0686
328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	10,1743	0,3516
330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	212,634	7,3486
333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,1629	0,0056
337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0.02	101,7431	3,5162
410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	2,5436	0,0879
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,02572	0,0009
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	15116,4958	522,426
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			31,0905
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,3729
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³		$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$			28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			1,44
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$			44356,10
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$			3,1618
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hr			При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$			8,39
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d			0,468

№ ИЗА	**0862**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 171
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			10
Количество сожженной смеси $G_т$, т			259,279
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			27008,188
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2401		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,59		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	7502,2743
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	259,279
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	8,5069
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	10
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4186,4884

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	22,5068	0,7778
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		18,0055	0,6223
0304	Азота оксид NO	%	13		2,9259	0,1011
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	15,0045	0,5186
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	910,8181	31,4779
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,767	0,0265
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	150,0455	5,1856
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	3,7511	0,1296
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01224	0,00042
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	18902,61	653,2742

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1

Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\cdot 100/(100+0.124\cdot\gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	680,91
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	79109522,71
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	33,3647
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	3,9
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	39,267
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,7

ИЗА	**0862**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ.Скв.171
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	37,7683	1,3053
0301	Азота диоксид NO_2	30,2147	1,0442
0304	Азота оксид NO	4,9099	0,1697
0328	Сажа С	25,1788	0,8702
0330	Сера диоксид SO_2	1123,4521	38,8265
0333	Сероводород H_2S	0,9299	0,0321
0337	Углерод оксид СО	251,7886	8,7018
0410	Метан CH_4	6,2947	0,2175
1715	Метилмеркаптан	0,03796	0,00131

Цех: СССФ Источник: 0915

№ ИЗА	**0915**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9875 (WBU_NW2)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			24
Количество сожженной смеси $G_т$, т			226
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			9413,5
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0,9984
Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.			
Составляющие смеси	$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$	Мол. масса

			[%]мас.*	составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,37		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2614,8501
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	226
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00361567
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	24
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,7794

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	7,8446	0,6778
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		6,2756	0,5422
0304	Азота оксид NO	%	13		1,0198	0,0881
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	5,2297	0,4518
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	109,2961	9,4432
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0837	0,0072
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	52,2970	4,5185
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	1,3074	0,1130
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01322	0,0011
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7770,038	671,331

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,74
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	11719,18
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,5215
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,60
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,378

№ ИЗА	**0915**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9875 (WBU_NW2)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			24
Количество сожженной смеси $G_т$, т			267,076
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			11128,163
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета

Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с		Технологические исходные данные			3091,1564
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные			267,076
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			3,5051
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,88
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			24
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			1724,9557
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	9,2735	0,8012
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		7,4188	0,641
0304	Азота оксид NO	%	13		1,2056	0,1042
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	6,1823	0,5342
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	375,2837	32,4245
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,316	0,0273
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	61,8231	5,3415
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,5456	0,1335
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00504	0,00044
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7788,428	672,9202
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				9,9531
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,2204
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				280,55
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				13430273,32
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				24,6810
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hr				При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				29,511
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$				3,48

ИЗА	**0915**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9875 (WBU_NW2)
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период

	Азота диоксид NO_x	17,1180	1,4790
0301	Азота диоксид NO_2	13,6944	1,1832
0304	Азота оксид NO	2,2254	0,1923
0328	Сажа С	11,4120	0,9860
0330	Сера диоксид SO_2	484,5798	41,8677
0333	Сероводород H_2S	0,3997	0,0345
0337	Углерод оксид CO	114,1201	9,8600
0410	Метан CH_4	2,8530	0,2465
1715	Метилмеркаптан	0,01826	0,00158

Цех: СССФ Источник: 0921

№ ИЗА	**0921**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9882 (MBU_PT5)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			13
Количество сожженной смеси $G_т$, т			309
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			23400,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,40703		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	6500,0598
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	309
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00898791
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	13

Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_r / (3.14 * d^2) = 1.27 B_r / d^2$			4,4232
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с	0.003	19,5002	0,9266
0301	Азота диоксид NO_2	% 80		15,6001	0,7413
0304	Азота оксид NO	% 13		2,535	0,1205
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	13,0001	0,6178
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	271,691	12,9108
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,2081	0,0099
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0.02	130,0012	6,1777
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	3,25	0,1544
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,03286	0,0016
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	19314,9549	917,847
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			31,0905
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,3729
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3		$Q_{нк} = Q_{нг} \bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$			28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с		$V_1 = B_r V_{пс}(273+T_г)/273$			1,84
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$			72416,66
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$			3,4366
Высота источника выбросов Н, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hr			При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$			9,15
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d			0,506

№ ИЗА	**0921**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9882 (MBU_PT5)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			13
Количество сожженной смеси $G_т$, т			338,804
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			25666,938
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси	$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m

Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,24015		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	7129,7050
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	338,804
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	8,0845
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	13
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	3978,5839

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	21,3891	1,0164
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		17,1113	0,8131
0304	Азота оксид NO	%	13		2,7806	0,1321
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	14,2594	0,6776
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	865,5861	41,1327
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,7289	0,0346
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	142,5941	6,7761
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	3,5649	0,1694
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01164	0,00055
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	17963,89	853,644

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204

Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	647,09
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	71447331,33
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	32,7919
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	3,5
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	38,620
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,62

ИЗА	**0921**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9882 (MBU_PT5)
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	40,8893	1,9431
0301	Азота диоксид NO_2	32,7114	1,5544
0304	Азота оксид NO	5,3156	0,2526
0328	Сажа C	27,2595	1,2954
0330	Сера диоксид SO_2	1137,2771	54,0435
0333	Сероводород H_2S	0,9370	0,0445
0337	Углерод оксид CO	272,5953	12,9538
0410	Метан CH_4	6,8149	0,3238
1715	Метилмеркаптан	0,04450	0,00211

Цех: СССФ Источник: 0932

№ ИЗА	**0932**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 913
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			4
Количество сожженной смеси $G_т$, т			99
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			25733,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832

Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	7148,2631
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	99
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00988421
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	4
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4,8643

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	21,4448	0,2965
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		17,1558	0,2372
0304	Азота оксид NO	%	13		2,7878	0,0385
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	14,2965	0,1976
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	298,7848	4,1304
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,2289	0,0032
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	142,9653	1,9764
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	3,5741	0,0494
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,03614	0,0005
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	21241,0937	293,637

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38

Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	2,02
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	87579,98
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	3,5495
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	9,45
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,522

№ ИЗА	**0932**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 913
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			4
Количество сожженной смеси $G_т$, т			219,609
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			57189,939
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	15886,0941
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	219,609
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	18,0135
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984

Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			4
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист}$ = 4 $B_г$/ (3.14 * d^2) = 1.27 $B_г$/ d^2			8864,9050
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с	0.003	47,6583	0,6588
0301	Азота диоксид NO_2	% 80		38,1266	0,5271
0304	Азота оксид NO	% 13		6,1956	0,0856
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	31,7722	0,4392
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	1928,6608	26,6618
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	1,6242	0,0225
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0.02	317,7219	4,3922
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	7,943	0,1098
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,02593	0,00036
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	40026,347	533,3242
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,9531
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,2204
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} = Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$			9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			1441,83
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$			354713033,15
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$			43,0594
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hг			10,8
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$			50,180
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$			6,05

ИЗА	**0932**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 913
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	69,1031	0,9553
0301	Азота диоксид NO_2	55,2824	0,7643
0304	Азота оксид NO	8,9834	0,1241
0328	Сажа С	46,0687	0,6368
0330	Сера диоксид SO_2	2227,4456	30,7922
0333	Сероводород H_2S	1,8531	0,0257

0337	Углерод оксид CO	460,6872	6,3686
0410	Метан CH_4	11,5171	0,1592
1715	Метилмеркаптан	0,06207	0,00086

Цех: СССФ Источник: 0933

№ ИЗА	**0933**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9817
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8
Количество сожженной смеси $G_т$, т			118
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			14028
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	3896,7466
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	117,838
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00538820
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	2,6517

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	11,6902	0,3535
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		9,3522	0,2828

0304	Азота оксид NO	%	13	1,5197	0,0460
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с	0.002	7,7935	0,2357
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	162,8771	4,9254
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,1248	0,0038
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с	0.02	77,9349	2,3568
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с	0.0005	1,9484	0,0589
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,0197	0,0006
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	11579,1989	350,155

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_rV_{пс}(273+T_г)/273$	1,1
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$	26026,04
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,8878
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	7,61
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,429

№ ИЗА	**0933**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9817
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			8
Количество сожженной смеси $G_т$, т			265,868
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			31650,930
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119

Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,240151		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,58978		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8791,9249
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	265,868
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,9693
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	8
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4906,1512

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	26,3758	0,7976
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		21,1006	0,6381
0304	Азота оксид NO	%	13		3,4289	0,1037
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	17,5838	0,5317
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1067,3889	32,2778
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8989	0,0272
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	175,8385	5,3174
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	4,396	0,1329
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01435	0,00043
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	22151,993	669,8763

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39

Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	797,96
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	108645271,63
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	35,2136
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	5,2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	41,486
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,95

ИЗА	**0933**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9817
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	38,0660	1,1511
0301	Азота диоксид NO_2	30,4528	0,9209
0304	Азота оксид NO	4,9486	0,1497
0328	Сажа C	25,3773	0,7674
0330	Сера диоксид SO_2	1230,2660	37,2032
0333	Сероводород H_2S	1,0237	0,0310
0337	Углерод оксид CO	253,7734	7,6742
0410	Метан CH_4	6,3444	0,1918
1715	Метилмеркаптан	0,03405	0,00103

Цех: СССФ Источник: 0934

№ ИЗА	**0934**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9898 (PT_09)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			31
Количество сожженной смеси $G_т$, т			285
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			9125,8
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,7208	3,3820	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,5930	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,7527	85,7919	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,2640	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,4070		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2534,9356
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	285
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00350517
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	31
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,7250

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	7,6048	0,8542
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		6,0838	0,6833
0304	Азота оксид NO	%	13		0,9886	0,1110
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	5,0699	0,5694
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	105,9558	11,9010
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0812	0,0091
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	50,6987	5,6945
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,2675	0,1424
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01282	0,0014
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7532,5717	846,059

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,72
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2\rho_г / d$	11013,81
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	2,4951
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,55
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,374

№ ИЗА	**0934**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9898 (РТ_09)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			31
Количество сожженной смеси $G_т$, т			320,389
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			10268,889
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,5668	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,24015		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2852,4691
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	320,389
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	3,2345
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	31
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г/ d^2$	1591,7611

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	8,5574	0,9612
0001	Азота диоксид NO_2	%	80		6,8459	0,7689
0304	Азота оксид NO	%	13		1,1125	0,125

0028	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	5,7049	0,6408
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	346,3057	38,8971
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,2916	0,0328
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0.02	57,0494	6,4078
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	1,4262	0,1602
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,00466	0,00052
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	7187,0352	807,2478

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	258,89
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	11436279,93
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	24,0158
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	28,70
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	3,39

ИЗА	**0934**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 9898 (РТ_09)
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	16,1622	1,8153
0301	Азота диоксид NO_2	12,9297	1,4522
0304	Азота оксид NO	2,1011	0,2360
0028	Сажа С	10,7748	1,2102
0330	Сера диоксид SO_2	452,2615	50,7981
0333	Сероводород H_2S	0,3728	0,0419
0337	Углерод оксид CO	107,7481	12,1023
0410	Метан CH_4	2,6937	0,3026
1715	Метилмеркаптан	0,01748	0,00196

Цех: СССФ Источник: 0935

№ ИЗА	**0935**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98100 (С2_05)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			17

Количество сожженной смеси $G_т$, т	169
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час	10081,2
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С	50
Тип факельной установки	Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)	25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)	2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0.0508
Длина амбара., а, м	25
Ширина амбара., в, м	15
Полнота сгорания смеси η	0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2800,3412
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	169
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00387215
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	17
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,9056

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	8,4010	0,5081
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		6,7208	0,4065
0304	Азота оксид NO	%	13		1,0921	0,0661
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	5,6007	0,3387
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	117,0493	7,0791
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0897	0,0054
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	56,0068	3,3873
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,4002	0,0847
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01416	0,0009

1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	8321,2257	503,268

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,79
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	13440,82
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,5810
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,75
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,386

№ ИЗА	**0935**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98100 (С2_05)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			17
Количество сожженной смеси $G_т$, т			407,336
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			24246,164
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0.0508
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000

Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	6735,0455
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	407,336
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	7,6370
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	17
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	3758,3523

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	20,2051	1,2220
0001	Азота диоксид NO_2	%	80		16,1641	0,9776
0304	Азота оксид NO	%	13		2,6267	0,1589
0028	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	13,4701	0,8147
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	817,6722	49,4528
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,6886	0,0416
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	134,7009	8,1467
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	3,3675	0,2037
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01099	0,00066
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	16969,512	1026,316

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9177,8376
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,4006
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	611,28

газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	63756423,66
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	32,1631
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	3,1
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	37,947
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,53

ИЗА	**0935**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98100 (С2_05)
ИВ			
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	28,6062	1,7301
0301	Азота диоксид NO_2	22,8849	1,3841
0304	Азота оксид NO	3,7188	0,2250
0028	Сажа С	19,0708	1,1534
0330	Сера диоксид SO_2	934,7215	56,5319
0333	Сероводород H_2S	0,7783	0,0470
0337	Углерод оксид CO	190,7077	11,5340
0410	Метан CH_4	4,7677	0,2884
1715	Метилмеркаптан	0,0252	0,00152

Цех: СССФ Источник: 0936

№ ИЗА	**0936**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98101 (С3_15)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			6
Количество сожженной смеси $G_т$, т			140
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			23279,7
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,7208	3,3820	16,043	2,0408
Этан	C_2H_6	3,1968	1,5930	30,07	0,9613
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,4144
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,9879
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,7527	85,7919	72,15	51,7696
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,0083
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,2640	44,01	0,7627
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,2075
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,1907
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, $кг/м^3$					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		

Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	6466,5803
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	140
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00894162
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	6
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4,4004

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	19,3997	0,4190
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		15,5198	0,3352
0304	Азота оксид NO	%	13		2,522	0,0545
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	12,9332	0,2794
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	270,2916	5,8383
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,207	0,0045
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	129,3316	2,7936
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	3,2333	0,0698
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0327	0,0007
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} -M_{CH4} - M_C$, г/с		-	19215,4705	415,054

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1,83
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	71672,60
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	3,4305
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	9,14
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,505

№ ИЗА	**0936**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98101 (С3_15)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			6
Количество сожженной смеси $G_т$, т			311,605
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			51934,118
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,5668	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $ρ_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,08		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	14426,1439
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	311,605
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (ρ_г * 1000)$	16,3580
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*Σm_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $ρ_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	6
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4\ B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27\ B_г/ d^2$	8050,2101

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	43,2784	0,9348
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		34,6227	0,7479
0304	Азота оксид NO	%	13		5,6262	0,1215

0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	28,8523	0,6232
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	1751,4147	37,8306
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	1,4749	0,0319
0337	Углерод оксид СО	М = УВ * G, г/с	0.02	288,5229	6,2321
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	7,2131	0,1558
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,02354	0,00051
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	36347,88	785,1142

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м³ углеводородной смеси V_0, м³/м³	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} =Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1309,32
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$	292511811,36
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	41,6709
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	9,8
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	48,571
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	5,86

ИЗА	**0936**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98101 (С3_15)
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	62,6782	1,3538
0001	Азота диоксид NO_2	50,1425	1,0831
0304	Азота оксид NO	8,1482	0,1760
0328	Сажа С	41,7855	0,9026
0330	Сера диоксид SO_2	2021,7063	43,6689
0333	Сероводород H_2S	1,6819	0,0364
0337	Углерод оксид СО	417,8545	9,0257
0410	Метан CH_4	10,4464	0,2256
1715	Метилмеркаптан	0,05624	0,00122

Цех: СССФ Источник: 0937

№ ИЗА	**0937**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98102 (Е2_05)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			12
Количество сожженной смеси $G_т$, т			115
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			9559,9
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50

Тип факельной установки	Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)	25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)	2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0,0508
Длина амбара., а, м	25
Ширина амбара., в, м	15
Полнота сгорания смеси η	0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2655,5201
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	115
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00367190
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	12
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	1,8070

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	7,9666	0,3442
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		6,3732	0,2753
0304	Азота оксид NO	%	13		1,0357	0,0447
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	5,311	0,2294
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	110,996	4,7950
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,085	0,0037
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	53,1104	2,2944
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	1,3278	0,0574
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01343	0,0006
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7890,8892	340,886

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	V_0=0.0476{1.5[H_2S]+∑(x+y/4)[C_xH_y]$_o$-[O_2]$_o$}	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг}$ = 85.5[CH_4]$_0$+152[C_2H_6]$_0$+218[C_3H_8]$_0$+ 283[C_4H_{10}]$_0$+349[C_5H_{12}]$_0$+56[H_2S]$_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}$•100/(100+0.124•γ)	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	0,75
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0{,}26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	12086,57
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	2,5348
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	6,62
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,380

№ ИЗА	**0937**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98102 (Е2_05)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			12
Количество сожженной смеси $G_т$, т			351,838
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			29319,823
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8144,3954
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	351,838
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,2351
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	12
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4544,8107

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с		0.003	24,4332	1,0555
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		19,5465	0,8444
0304	Азота оксид NO	%	13		3,1763	0,1372
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	16,2888	0,7037
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	988,7752	42,7151
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8327	0,036
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с		0.02	162,8879	7,0368
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	4,0722	0,1759
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01329	0,00057
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	20520,488	886,485

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+ 283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	739,19
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$	93231051,34
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$	34,3095
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	4,6
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$	40,364
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$	4,83

ИЗА	0937	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 243
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	32,3997	1,3997
0001	Азота диоксид NO_2	25,9197	1,1197
0304	Азота оксид NO	4,2120	0,1819
0328	Сажа С	21,5998	0,9331
0330	Сера диоксид SO_2	1099,7712	47,5101
0333	Сероводород H_2S	0,9177	0,0397
0337	Углерод оксид CO	215,9983	9,3312
0410	Метан CH_4	5,4000	0,2333
1715	Метилмеркаптан	0,0267	0,00115

Цех: СССФ Источник: 0938

№ ИЗА	0938	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98103 (С2_13)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			10
Количество сожженной смеси $G_т$, т			96
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			9265
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				

Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,3663		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	2573,6432

Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год		Технологические исходные данные			96
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			0,00355869
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			723,20
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			10
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			1,7513
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	7,7209	0,2868
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		6,1767	0,2295
0304	Азота оксид NO	%	13		1,0037	0,0373
0328	Сажа C	M = УВ * G, г/с		0.002	5,1473	0,1912
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	107,5737	3,9966
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0824	0,0031
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	51,4729	1,9123
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	1,2868	0,0478
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01301	0,0005
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	7647,5916	284,123
Параметры газовоздушной смеси						
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$				31,0905
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]				1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$				32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$				0,3729
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные				0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]				0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$				28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные				0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$				28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$				1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]				0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$				1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$				0,73
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$				11352,73
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$				2,5080
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hг				При H<2м, H принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$				6,58
Диаметр факела $D_ф$, м		Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d				0,376

№ ИЗА	**0938**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98103 (С2_13)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			10
Количество сожженной смеси $G_т$, т			306,232
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			29673,606
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная

Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м	25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м	2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м	0,0508
Полнота сгорания смеси η	0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	8242,6683
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	306,232
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	9,3465
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	10
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	4599,6499

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	24,7280	0,9187
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		19,7824	0,735
0304	Азота оксид NO	%	13		3,2146	0,1194
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	16,4853	0,6125
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	1000,7061	37,1782
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,8427	0,0313
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	164,8534	6,1246
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	4,1213	0,1531
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,01345	0,0005
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	20768,0944	771,5763

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531

Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м³ углеводородной смеси $V_{пс}$, м³/м³	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м³	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м³/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	748,11
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	95494537,56
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	34,4497
Высота источника выбросов H, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	4,7
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	40,51
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	4,85

ИЗА	**0938**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98103 (С2_13)
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	32,4489	1,2055
0001	Азота диоксид NO_2	25,9591	0,9645
0304	Азота оксид NO	4,2183	0,1567
0328	Сажа C	21,6326	0,8037
0330	Сера диоксид SO_2	1108,2798	41,1748
0333	Сероводород H_2S	0,9251	0,0344
0337	Углерод оксид CO	216,3263	8,0369
0410	Метан CH_4	5,4081	0,2009
1715	Метилмеркаптан	0,02646	0,00098

Цех: СССФ Источник: 0939

№ ИЗА	**0939**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98104 (РС_02)
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			7
Количество сожженной смеси $G_т$, т			128
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			19088,0
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,721	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127

Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,753	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,0135	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,082	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	5302,2272
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	128
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00733162
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	7
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	3,6081

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	15,9067	0,3848
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		12,7253	0,3079
0304	Азота оксид NO	%	13		2,0679	0,0500
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	10,6045	0,2565
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	221,6237	5,3615
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,1698	0,0041
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	106,0445	2,5654
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	2,6511	0,0641
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,02681	0,0007
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	15755,5905	381,159

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78

Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг} \cdot 100/(100+0.124 \cdot \gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	1,5
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	48185,96
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	3,2066
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При Н<2м, Н принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	8,51
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,474

№ ИЗА	**0939**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98104 (РС_02)
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			7
Количество сожженной смеси $G_т$, т			329,395
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			49017,134
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,0508
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490
Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,2402		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,5898		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	13615,8706
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	329,395

Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, $м^3/с$		$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$			15,4392
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль		$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$			21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3		Технологические исходные данные			0,88
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период		Технологические исходные данные			7
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с		$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$			7598,0539
Выбросы вредных веществ					
код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула	УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	М = УВ * G, г/с	0.003	40,8476	0,9882
0301	Азота диоксид NO_2	% 80		32,6781	0,7905
0304	Азота оксид NO	% 13		5,3102	0,1285
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с	0.002	27,2317	0,6588
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с	-	1653,0429	39,9904
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	1,3921	0,0337
0337	Углерод оксид CO	М = УВ * G, г/с	0.02	272,3174	6,5879
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с	0.0005	6,8079	0,1647
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0,02222	0,00054
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с	-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с	-	34306,329	829,9387
Параметры газовоздушной смеси					
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 $м^3$ углеводородной смеси V_0, $м^3/м^3$		$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$			9,9531
Коэффициент избытка воздуха α		[методика, пункт 20]			1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 $м^3$ углеводородной смеси $V_{пс}$, $м^3/м^3$		$V_{пс} = 1+\alpha V_0$			10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e		$e = 0.048 (m)^{0.5}$			0,2204
Полнота сгорания смеси η		Технологические исходные данные			0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$		[методика, пункт 21]			0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$			9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]		Технологические исходные данные			0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/$м^3$		$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$			9177,837577
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$		$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$			1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$		[методика, табл.1 Приложения 4]			0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °C		$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$			1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, $м^3/с$		$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$			1235,78
Приведенный критерий Архимеда Ar		$Ar = 0,26 W_{ист}^2 \rho_г / d$			260575582,22
Длина факела $L_ф$, м		$L_ф = 1.74 d Ar^{0.17} (Lcx / d)^{0.59}$			40,8599
Высота источника выбросов H, м		H = 0.707*(Lфн-la)-hг			9,2
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с		$W_0 = 4V_1 / (3.14 D_ф^2)$			47,614
Диаметр факела $D_ф$, м		$D_ф = 0.14 L_ф + 0.49 d$			5,75

ИЗА	**0939**	ГФУ. Отжиг на скважине	ГФУ. Скв. 98104 (РС_02)
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	56,7543	1,3730
0001	Азота диоксид NO_2	45,4034	1,0984
0304	Азота оксид NO	7,3781	0,1785
0328	Сажа С	37,8362	0,9153
0330	Сера диоксид SO_2	1874,6666	45,3519
0333	Сероводород H_2S	1,5619	0,0378

0337	Углерод оксид CO	378,3619	9,1533
0410	Метан CH_4	9,4590	0,2288
1715	Метилмеркаптан	0,0490	0,00119

Цех: СССФ Источник: 0836

№ ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
ИВ	002	ССПФ (жидкая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	1
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			428
Количество сожженной смеси $G_т$, т			2000
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			4671,089
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °C			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м (la)			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м (Hг)			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,102
Длина амбара., а, м			25
Ширина амбара., в, м			15
Полнота сгорания смеси η			0.9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	12,7208	3,382	16,043	2,04080
Этан	C_2H_6	3,1968	1,593	30,07	0,96127
Пропан	C_3H_8	3,2075	2,3439	44,097	1,41440
Бутан	C_4H_{10}	3,4202	3,2943	58,123	1,98791
Пентан и высшие	C_5H_{12}	71,7527	85,792	72,15	51,76959
Азот	N_2	0,0297	0,0138	28,01	0,00832
Углерод диоксид	CO_2	1,7331	1,264	44,01	0,76274
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0	32	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0	60,08	0,00000
Сероводород	H_2S	3,5428	2,001	34,08	1,20747
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,3964	0,316	48,109	0,19068
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**60,3432**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					723,20
Углерод	$[C]_m$		81,366		
Сера	$[S]_m$		2,0933		
Водород	$[H]_m$		1,407		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	1,76			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	1297,525
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	2000
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,00179414
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	60,3432
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	723,20
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	428
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	0,2207

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	3,8926	6,0000
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		3,1141	4,8000

0304	Азота оксид NO	%	13		0,506	0,7800
0328	Сажа С	М = УВ * G, г/с		0.002	2,595	4,0000
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	54,2342	83,5965
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0415	0,0640
0337	Углерод оксид СО	М = УВ * G, г/с		0.02	25,9505	40,0000
0410	Метан CH_4	М = УВ * G, г/с		0.0005	0,6488	1,0000
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00656	0,01011
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0,0000
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	3855,6002	5943,008

Параметры газовоздушной смеси		
Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0, м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	31,0905
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	32,0905
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела е	$e = 0.048\ (m)^{0.5}$	0,3729
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	28480,78
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} = Q_{нг}\bullet 100/(100+0.124\bullet\gamma)$	28480,77891
Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1439,243452
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,38
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1464
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_rV_{пс}(273+T_г)/273$	0,37
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2\rho_г / d$	90,17
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	1,4647
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hг	При Н<2м, Н принимается равной 2 м.
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	7,26
Диаметр факела $D_ф$, м	Dф= 0.14 * Lфн + 0.49 * d	0,255

Примечание: Согласно п.7 Приложения 2 методики [2] в расчетах выбросов от факелов:

* содержание вещества в смеси, [%]масс, определено по формуле $[i]_m=[i]_{mol}*m_i/m$ по справочным данным пердприятия о фактическом среднегодовом составе сжигаемой УВС (Приложение 4 3 Кн 3)

** содержание вещества в смеси, [%]об., определено по формуле $[i]_0=[i]_m*100/(m_i*\Sigma[i]_m/m_i)$

№ ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
ИВ	001	ССПФ (газовая фаза)	
Расчет выполнен по методике [2]			
Исходные данные			
Тип сжигаемой смеси (поток)		газовая смесь	3
Продолжительность сжигания смеси, ч/год			428
Количество сожженной смеси $G_т$, т			1276,286
Максимальный часовой расход сжигаемой смеси $G_к$, кг/час			2980,822
Начальная температура сжигаемой смеси T_0, °С			50
Тип факельной установки			Горизонтальная
Расстояние от плоскости выхода сжигаемой углеводородной смеси из сопла трубы до противоположной стены амбара, м			25
Расстояние между горизонтальной осью трубы и уровнем земли, м			2
Эквивалентный диаметр выходного сопла факельной установки, dэкв., м			0,1016
Полнота сгорания смеси η			0,9984

Таблица 1 - Характеристика сжигаемой смеси.

Составляющие смеси		$[i]_0$ [%]об.**	$[i]_m$ [%]мас.*	Мол. масса составляющих mi	Мол. масса смеси, m
Метан	CH_4	79,567	60,5180	16,043	12,76490

Этан	C_2H_6	5,3444	7,6190	30,07	1,60706
Пропан	C_3H_8	2,3385	4,8890	44,097	1,03122
Бутан	C_4H_{10}	1,1239	3,0970	58,123	0,65324
Пентан и высшие	C_5H_{12}	1,4705	5,030	72,15	1,06096
Азот	N_2	0,6468	0,8590	28,0135	0,18119
Углерод диоксид	CO_2	5,5097	11,4960	44,01	2,42482
Диэтилдисульфид	$C_2H_5SC_2H_5$	0	0,0000	90,1894	0,00000
Кислород	O_2	0	0,0000	31,9988	0,00000
Сероокись углерода	COS	0	0,0000	60,076	0,00000
Сероводород	H_2S	3,9547	6,3900	34,082	1,34783
Метилмеркаптаны	CH_4S	0,0447	0,1020	48,109	0,02151
Этилмеркаптаны	C_2H_6S	0	0	62,136	0,00000
Пропилмеркаптаны	C_3H_8S	0	0	76,163	0,00000
Бутилмеркаптаны	$C_4H_{10}S$	0	0	90,189	0,00000
Итого по смеси	расчет	100	100		**21,0927**
	* - технологические данные:				
Плотность смеси в газовой фазе $\rho_г$, кг/м^3					0,882
Углерод	$[C]_m$		66,240151		
Сера	$[S]_m$		6,0800		
Водород	$[H]_m$		490,58978		
Влажность	$[H2O]_m$	0	0,0000		
Негорючие компоненты	$[нег]_o$	6,16			

Таблица 2 - Расчет параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ при сжигании продукции на высотной факельной установке

Наименование определяемых величин	Источник информации, расчетные формулы	Результаты расчета
Массовый расход сжигаемой смеси $G_г$, г/с	Технологические исходные данные	828,006
Массовый расход сжигаемой смеси $G_т$, т/год	Технологические исходные данные	1276,286
Объемный расход сжигаемой смеси $B_г$, м^3/с	$B_г = G_г / (\rho_г * 1000)$	0,9389
Молярная масса сжигаемой смеси m, кг/кмоль	$m=0.01*\Sigma m_i*[i]_0$	21,0927
Плотность сжигаемой смеси $\rho_г$, кг/м3	Технологические исходные данные	0,88
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Продолжительность работы факельной установки t, ч/период	Технологические исходные данные	428
Скорость истечения газовой смеси $W_{ист}$, м/с	$W_{ист} = 4 B_г/ (3.14 * d^2) = 1.27 B_г/ d^2$	115,5129

Выбросы вредных веществ

код ЗВ	Наименование вещества	Расчетная формула		УВ, г/г	г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	M = УВ * G, г/с		0.003	2,4840	3,8289
0301	Азота диоксид NO_2	%	80		1,9872	3,0631
0304	Азота оксид NO	%	13		0,3229	0,4978
0328	Сажа С	M = УВ * G, г/с		0.002	1,656	2,5526
0330	Сера диоксид SO_2	$M=0.02[S]_m*G*\eta$, г/с		-	100,5246	154,9482
0333	Сероводород H_2S	$M=0.01[H_2S]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,0847	0,1305
0337	Углерод оксид CO	M = УВ * G, г/с		0.02	16,5601	25,5257
0410	Метан CH_4	M = УВ * G, г/с		0.0005	0,414	0,6381
1715	Метилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0,00135	0,00208
1728	Этилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1720	Пропилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
1702	Бутилмеркаптан	$M=0.01[RSH]_m*G*(1-\eta)$, г/с		-	0	0
	Углерод диоксид CO_2	$M=0.01G\{3.67\eta[C]_m+[CO_2]_m\} - M_{CO} - M_{CH4} - M_C$, г/с		-	2086,2309	3215,7089

Параметры газовоздушной смеси

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси V_0,м^3/м^3	$V_0=0.0476\{1.5[H_2S]+\sum(x+y/4)[C_xH_y]_o-[O_2]_o\}$	9,9531
Коэффициент избытка воздуха α	[методика, пункт 20]	1
Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси $V_{пс}$, м^3/м^3	$V_{пс} = 1+\alpha V_0$	10,9531
Доля энергии, теряемой за счет излучения факела e	$e = 0.048 (m)^{0.5}$	0,2204
Полнота сгорания смеси η	Технологические исходные данные	0,9984
Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}'$	[методика, пункт 21]	0,4
Низшая теплота сгорания смеси $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нг} = 85.5[CH_4]_0+152[C_2H_6]_0+218[C_3H_8]_0+283[C_4H_{10}]_0+349[C_5H_{12}]_0+56[H_2S]_0$	9177,84
Влажность смеси γ, г/м3 [Приложение 3]	Технологические исходные данные	0
Низшая теплота сгорания с учетом пересчета $Q_{нк}$, ккал/м^3	$Q_{нк} =Q_{нг}•100/(100+0.124•\gamma)$	9177,837577

Ориентировочное значение температуры горения $T_г'$	$T_г' = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * \eta / (V_{пс} * C_{пс}')$	1680,400629
Теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$	[методика, табл.1 Приложения 4]	0,39
Температура выбрасываемой газовоздушной смеси $T_г$, °С	$T_г = T_0 + Q_{нк} * (1-e) * n / (V_{пс} * C_{пс})$	1722
Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1, м^3/с	$V_1 = B_г V_{пс}(273+T_г)/273$	75,15
Приведенный критерий Архимеда Ar	$Ar = 0,26\ W_{ист}^2 \rho_г / d$	30113,41
Длина факела $L_ф$, м	$L_ф = 1.74\ d\ Ar^{0.17}\ (Lcx / d)^{0.59}$	17,4988
Высота источника выбросов Н, м	H = 0.707*(Lфн-la)-hr	При Н<2м, Н принимается равной 2 м
Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси W_0, м/с	$W_0 = 4V_1 / (3.14\ D_ф^2)$	15,317
Диаметр факела $D_ф$, м	$D_ф = 0.14\ L_ф + 0.49\ d$	2,5

ИЗА	**0836**	ГФУ. Отжиг при сбросах давления	
Расчет выполнен по методике [2]			
Итого по ИЗА - принято к расчету:			
Выбросы вредных веществ			
код ЗВ	Наименование вещества	максимальный выброс г/с	т/период
	Азота диоксид NO_x	6,3766	9,8289
0001	Азота диоксид NO_2	5,1013	7,8631
0304	Азота оксид NO	0,8289	1,2778
0328	Сажа С	4,2510	6,5526
0330	Сера диоксид SO_2	154,7588	238,5447
0333	Сероводород H_2S	0,1262	0,1945
0337	Углерод оксид СО	42,5106	65,5257
0410	Метан CH_4	1,0628	1,6381
1715	Метилмеркаптан	0,00791	0,01219

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.15 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ ФАКЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПО ВИДАМ РАБОТ V6-V9

1.2.15.1. Расчет выбросов от факельных установок по категориям отжига

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании углеводородных смесей от факельных установок, выполнены по формулам методики [2].

Выбросы вредных веществ г/с

Object		No	Источник/ Emission source name	Расход сожженного топлива, (газ-м3/ч; жидкость - кг/ч)	Тип топлива	Всего выбросов г/с	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
											NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
											0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
ГП-3	fuel	V6	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	0,00	flash gas/газы выветр	0,000000	0,9872	9,9500	9,4281	0,1000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	fuel	V7	факел	71,13	sweet gas/ очищенный газ	0,381700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,036100	0,005900	0,030100	0,001100	0,000000	0,301000	0,007500	0,000000
	flare	V7	факел	240,60	flash gas/газы выветр	14,100210	0,9872	9,9500	9,4281	0,1000	0,158300	0,025700	0,132000	12,421000	0,010500	1,319600	0,033000	0,000110
	flare	V7	факел	7030,00	gas/газ	230,426580	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	3,975700	0,646100	3,313100	188,371700	0,159500	33,130800	0,828300	0,001380
	fuel	V8	факел	196,25	sweet gas/ очищенный газ	1,053100	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,099700	0,016200	0,083000	0,002900	0,000000	0,830500	0,020800	0,000000
	flare	V8	факел	50000,00	flash gas/газы выветр	2930,215540	0,9872	9,9500	9,4281	0,1000	32,906700	5,347300	27,422200	2581,256800	2,182800	274,222200	6,855600	0,021940
	flare	V8	факел	35580,00	gas/газ	1166,226680	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	20,121700	3,269800	16,768100	953,380500	0,807000	167,680600	4,192000	0,006980
	fuel	V9	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V9	факел	300,00	flash gas/газы выветр	17,581130	0,9872	9,9500	9,4281	0,1000	0,197400	0,032100	0,164500	15,487500	0,013100	1,645300	0,041100	0,000130
	flare	V9	факел	7030,00	gas/газ	230,426580	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	3,975700	0,646100	3,313100	188,371700	0,159500	33,130800	0,828300	0,001380
ГП-2	fuel	V6	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	0,00	flash gas/газы выветр	0,000000	1,335	29,9920	28,4779	0,3900	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8725	6,4400	6,1064	0,0710	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	fuel	V7	факел	253,00	sweet gas/ очищенный газ	1,357700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,128500	0,020900	0,107100	0,003800	0,000000	1,070600	0,026800	0,000000
	flare	V7	факел	0,00	flash gas/газы выветр	0,000000	1,335	29,9920	28,4779	0,3900	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V7	факел	68004,00	gas/газ	2428,166120	0,8725	6,4400	6,1064	0,0710	39,555700	6,427800	32,963100	2009,631200	1,698300	329,630500	8,240800	0,018720
	fuel	V8	факел	253,00	sweet gas/ очищенный газ	1,357700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,128500	0,020900	0,107100	0,003800	0,000000	1,070600	0,026800	0,000000
	flare	V8	факел	644,40	flash gas/газы выветр	142,046090	1,335	29,9920	28,4779	0,3900	0,573500	0,093200	0,477900	135,886500	0,114700	4,779300	0,119500	0,001490
	flare	V8	факел	68004,00	gas/газ	2428,166120	0,8725	6,4400	6,1064	0,0710	39,555700	6,427800	32,963100	2009,631200	1,698300	329,630500	8,240800	0,018720
	fuel	V9	факел	0,00	sweet gas/	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Object		No	Источник/ Emission source name	Расход сожженного топлива, (газ-м3/ч; жидкость - кг/ч)	Тип топлива	Всего выбросов г/с	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
											NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
											0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
					очищенный газ													
	flare	V9	факел	644,40	flash gas/газы выветр	142,046090	1,335	29,9920	28,4779	0,3900	0,573500	0,093200	0,477900	135,886500	0,114700	4,779300	0,119500	0,001490
	flare	V9	факел	24000,00	gas/газ	856,949210	0,8725	6,4400	6,1064	0,0710	13,960000	2,268500	11,633300	709,239900	0,599300	116,333300	2,908300	0,006610
КПК	fuel	V6	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	145,00	gas/газ	5,461660	0,9476	5,3810	5,8945	1,2480	0,091600	0,014900	0,076300	4,492400	0,003300	0,763300	0,019100	0,000760
	fuel	V7	факел	882,00	sweet gas/ очищенный газ	4,732700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,447900	0,072800	0,373200	0,013200	0,000000	3,732300	0,093300	0,000000
	flare	V7	факел	145,00	gas/газ	5,461660	0,9476	5,3810	5,8945	1,2480	0,091600	0,014900	0,076300	4,492400	0,003300	0,763300	0,019100	0,000760
	fuel	V8	факел	882,00	sweet gas/ очищенный газ	4,732700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,447900	0,072800	0,373200	0,013200	0,000000	3,732300	0,093300	0,000000
	flare	V8	факел	120000,00	gas/газ	4519,991920	0,9476	5,3810	5,8945	1,2480	75,808000	12,318800	63,173300	3717,815000	2,719500	631,733300	15,79330	0,630720
	fuel	V9	факел	882,00	sweet gas/ очищенный газ	4,732700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,447900	0,072800	0,373200	0,013200	0,000000	3,732300	0,093300	0,000000
	flare	V9	факел	68004,00	gas/газ	2561,479530	0,9476	5,3810	5,8945	1,2480	42,960400	6,981100	35,800300	2106,885800	1,541100	358,003300	8,950100	0,357430
СДРН	fuel	V6	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	3723,40	gas/газ	129,287270	0,877	6,1630	5,8658	0,1010	2,177200	0,353800	1,814300	106,254100	0,089500	18,143300	0,453600	0,001470
	fuel	V7	факел	330,00	sweet gas/ очищенный газ	1,770700	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,167600	0,027200	0,139600	0,004900	0,000000	1,396500	0,034900	0,000000
	flare	V7	факел	111,28	gas/газ	3,863940	0,877	6,1630	5,8658	0,1010	0,065100	0,010600	0,054200	3,175500	0,002700	0,542200	0,013600	0,000040
	fuel	V8	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V8	факел	26890,02	gas/газ	933,699590	0,877	6,1630	5,8658	0,1010	15,723500	2,555100	13,102900	767,356700	0,646000	131,029100	3,275700	0,010590
	fuel	V9	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V9	факел	3371,30	gas/газ	117,061330	0,877	6,1630	5,8658	0,1010	1,971300	0,320300	1,642800	96,206300	0,081000	16,427600	0,410700	0,001330
RMSY	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	1,1918	4,2910	4,1525	0,1730	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V8	факел	0,00	gas/газ	0,000000	1,1918	4,2910	4,1525	0,1730	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
RMS 1	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	1,1918	4,2910	4,1525	0,1730	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V8	факел	0,00	gas/газ	0,000000	1,1918	4,2910	4,1525	0,1730	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
вер. моб. фа-кел	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8819	6,3900	6,0800	0,1020	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V8	факел	3380,00	gas/газ	121,550850	0,8819	6,3900	6,0800	0,1020	1,987200	0,322900	1,656000	100,524600	0,084700	16,560100	0,414000	0,001350
КОТS	fuel	V6	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V6	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	fuel	V7	факел	0,00	sweet gas/ очищенный газ	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	flare	V7	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	fuel	V8	факел	293,75	sweet gas/ очищенный газ	1,576300	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,149200	0,024200	0,124300	0,004400	0,000000	1,243100	0,031100	0,000000
	flare	V8	факел	121938,00	gas/газ	3996,834010	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	68,960000	11,206000	57,466700	3267,378200	2,765800	574,666700	14,36670	0,023910
	fuel	V9	факел	0,00	sweet gas/	0,000000	0,762	0,0010	0,0035	0,0039	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Object		No	Источник/ Emission source name	Расход сожженного топлива, (газ-м3/ч; жидкость - кг/ч)	Тип топлива	Всего выбросов г/с	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
											NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
											0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
					очищенный газ													
	flare	V9	факел	0,00	gas/газ	0,000000	0,8483	6,0160	5,6948	0,0520	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
отжиг на скважинах/ well flaring	wells	V6	Скважины	249605,03	gas/газ	8976,246690	0,8819	6,3900	6,0800	0,1020	146,751100	23,847100	122,292600	7423,505400	6,251600	1222,926000	30,57310	0,099790
	wells	V6	Скважины	103799,91	конденсат/ condensate	1935,443980	723,2	2,0010	2,0933	0,3160	69,199900	11,245000	57,666600	1205,180800	0,923100	576,666100	14,41670	0,145780
отжиг на скважинах/ well flaring	wells	V8	Скважины	162711,06	gas/газ	5851,383050	0,8819	6,3900	6,0800	0,1020	95,663300	15,545300	79,719400	4839,191100	4,075300	797,193800	19,929800	0,065050
	wells	V8	Скважины	87835,62	конденсат/ condensate	1637,775460	723,20	2,0010	2,0933	0,3160	58,557100	9,515500	48,797600	1019,825600	0,781200	487,975700	12,19940	0,123360
			Всего	1217180,1395		41403,586590					737,614500	119,862600	614,678400	33601,908900	27,525800	6146,785200	153,6699	1,541290

Итого:											0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
В том числе		V6		357273,3322		11046,439600					218,2198	35,4608	181,8498	8739,4327	7,2675	1818,4987	45,4625	0,2478
		V7		77067,00778		2690,261310					44,6265	7,2519	37,1887	2218,1148	1,8743	371,8868	9,2973	0,02101
		V8		678608,0994		23736,609110					410,6820	66,7358	342,2348	19392,2705	15,8753	3422,3478	85,5588	0,90411
		V9		104231,7		3930,276570					64,0862	10,4141	53,4051	3252,0909	2,5087	534,0519	13,3513	0,36837

Выбросы вредных веществ т/год

Object	V	Источник/ Emission source name	Объем сожженного топлива, (газ-тыс.м3; жидкость -тонн) сырья	Тип топлива	Всего выбросов в тоннах	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
										NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
										0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
ГП-3	V6	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,7617*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	flash gas/газы выветр	**0,000000**	*0,9872*	*9,9500*	*9,4281*	*0,1000*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**1522,550**	sweet gas/ очищенный газ	**29,411500**	*0,7617*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	2,7833	0,4523	2,3195	0,0820	0,0000	23,1945	0,5799	0,0000
	V7	факел	**34,560**	flash gas/газы выветр	**7,291400**	*0,9872*	*9,9500*	*9,4281*	*0,1000*	0,0819	0,0133	0,0682	6,4230	0,0054	0,6824	0,0171	0,0001
	V7	факел	**295,086**	gas/газ	**34,819900**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,6008	0,0976	0,5006	28,4650	0,0241	5,0064	0,1252	0,0002
	V8	факел	**191,173**	sweet gas/ очищенный газ	**3,692800**	*0,7617*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,3494	0,0568	0,2912	0,0103	0,0000	2,9123	0,0728	0,0000
	V8	факел	**116,089**	flash gas/газы выветр	**24,491900**	*0,9872*	*9,9500*	*9,4281*	*0,1000*	0,2750	0,0447	0,2292	21,5752	0,0182	2,2921	0,0573	0,0002
	V8	факел	**1522,382**	gas/газ	**179,639970**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	3,0994	0,5037	2,5829	146,8542	0,1243	25,8287	0,6457	0,0011
	V9	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,7617*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V9	факел	**134,496**	flash gas/газы выветр	**28,375300**	*0,9872*	*9,9500*	*9,4281*	*0,1000*	0,3187	0,0518	0,2655	24,9961	0,0211	2,6555	0,0664	0,0002
	V9	факел	**107,712**	gas/газ	**12,709880**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,2193	0,0356	0,1827	10,3903	0,0088	1,8274	0,0457	0,0001
ГП-2	V6	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	flash gas/газы выветр	**0,000000**	*1,3350*	*29,992*	*28,4779*	*0,3900*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8725*	*6,440*	*6,1064*	*0,0710*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**3358,007**	sweet gas/ очищенный газ	**64,867700**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	6,1387	0,9975	5,1156	0,1811	0,0000	51,1559	1,2789	0,0000
	V7	факел	**0,00**	flash gas/газы выветр	**0,000000**	*1,3350*	*29,992*	*28,4779*	*0,3900*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**5630,515**	gas/газ	**723,759900**	*0,8725*	*6,440*	*6,1064*	*0,0710*	11,7903	1,9159	9,8252	599,0079	0,5062	98,2525	2,4563	0,0056
	V8	факел	**740,610**	sweet gas/ очищенный газ	**14,306600**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	1,3539	0,2200	1,1282	0,0399	0,0000	11,2825	0,2821	0,0000
	V8	факел	**48,370**	flash gas/газы выветр	**38,384200**	*1,3350*	*29,992*	*28,4779*	*0,3900*	0,1550	0,0252	0,1291	36,7197	0,0310	1,2915	0,0323	0,0004
	V8	факел	**4313,820**	gas/газ	**554,508800**	*0,8725*	*6,440*	*6,1064*	*0,0710*	9,0331	1,4679	7,5276	458,9300	0,3878	75,2762	1,8819	0,0043
	V9	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V9	факел	**182,182**	flash gas/газы выветр	**144,571100**	*1,3350*	*29,992*	*28,4779*	*0,3900*	0,5837	0,0948	0,4864	138,3021	0,1167	4,8643	0,1216	0,0015
	V9	факел	**1059,134**	gas/газ	**136,143500**	*0,8725*	*6,440*	*6,1064*	*0,0710*	2,2178	0,3604	1,8482	112,6770	0,0952	18,4819	0,4620	0,0010
КПК	V6	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,948*	*5,381*	*5,8945*	*1,2480*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Object	V	Источник/ Emission source name	Объем сожжен-ного топлива, (газ-тыс.м3; жидкость -тонн) сырья	Тип топлива	Всего выбросов в тоннах	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
										NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
										0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
	V7	факел	**34651,882**	sweet gas/ очищенный газ	**669,381690**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	63,3464	10,2938	52,7887	1,8688	0,0000	527,8868	13,1972	0,0000
	V7	факел	**6857,134**	gas/газ	**929,825610**	*0,948*	*5,381*	*5,8945*	*1,2480*	15,5948	2,5341	12,9956	764,8067	0,5594	129,9564	3,2489	0,1297
	V8	факел	**1757,386**	sweet gas/ очищенный газ	**33,947940**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	3,2126	0,5221	2,6772	0,0947	0,0000	26,7720	0,6693	0,0000
	V8	факел	**3469,158**	gas/газ	**470,416950**	*0,948*	*5,381*	*5,8945*	*1,2480*	7,8897	1,2821	6,5748	386,9306	0,2830	65,7475	1,6437	0,0656
	V9	факел	**151,38**	sweet gas/ очищенный газ	**2,924240**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,2767	0,0450	0,2306	0,0081	0,0000	2,3061	0,0577	0,0000
	V9	факел	**1332,14**	gas/газ	**180,638400**	*0,948*	*5,381*	*5,8945*	*1,2480*	3,0296	0,4923	2,5247	148,5799	0,1087	25,2468	0,6312	0,0252
СДРН	V6	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,877*	*6,163*	*5,8658*	*0,1010*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**2886,901**	sweet gas/ очищенный газ	**55,767200**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	5,2775	0,8576	4,3979	0,1557	0,0000	43,9790	1,0995	0,0000
	V7	факел	**100,375**	gas/газ	**12,547100**	*0,877*	*6,163*	*5,8658*	*0,1010*	0,2113	0,0343	0,1761	10,3118	0,0087	1,7608	0,0440	0,0001
	V8	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V8	факел	**577,88**	gas/газ	**72,236600**	*0,877*	*6,163*	*5,8658*	*0,1010*	1,2165	0,1977	1,0137	59,3673	0,0500	10,1372	0,2534	0,0008
	V9	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V9	факел	**60,552**	gas/газ	**7,569200**	*0,877*	*6,163*	*5,8658*	*0,1010*	0,1275	0,0207	0,1062	6,2207	0,0052	1,0622	0,0266	0,0001
RMS Y	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*1,1918*	*4,2910*	*4,1525*	*0,1730*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V8	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*1,1918*	*4,2910*	*4,1525*	*0,1730*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
RMS 1	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*1,1918*	*4,2910*	*4,1525*	*0,1730*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V8	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*1,1918*	*4,2910*	*4,1525*	*0,1730*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
вер. моб. фа-ка	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8819*	*6,3900*	*6,0800*	*0,1020*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V8	факел	**6,754**	gas/газ	**0,874300**	*0,8819*	*6,3900*	*6,0800*	*0,1020*	0,0143	0,0023	0,0119	0,7231	0,0006	0,1191	0,0030	0,0000
KOTS	V6	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V6	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V7	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V8	факел	**125,489**	sweet gas/ очищенный газ	**2,424200**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,2294	0,0373	0,1912	0,0068	0,0000	1,9117	0,0478	0,0000
	V8	факел	**2244,519**	gas/газ	**264,851900**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	4,5697	0,7426	3,8081	216,5141	0,1833	38,0805	0,9520	0,0016
	V9	факел	**0,00**	sweet gas/ очищенный газ	**0,000000**	*0,762*	*0,0010*	*0,0035*	*0,0039*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	V9	факел	**0,00**	gas/газ	**0,000000**	*0,8483*	*6,0160*	*5,6948*	*0,0520*	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
отжиг на сква-жине	V6	Скважины	**2682,388**	gas/газ	**347,268700**	*0,882*	*6,3900*	*6,0800*	*0,1020*	5,6774	0,9226	4,7312	287,1969	0,2419	47,3120	1,1828	0,0039
	V6	Скважины	**1241,256**	конденсат/ condensate	**83,319580**	*723,2*	*2,0010*	*2,0933*	*0,3160*	2,9790	0,4841	2,4825	51,8823	0,0397	24,8251	0,6206	0,0063
отжиг на сква-жине	V8	Скважины	**3206,075**	gas/газ	**415,066600**	*0,882*	*6,3900*	*6,0800*	*0,1020*	6,7859	1,1027	5,6549	343,2669	0,2891	56,5488	1,4137	0,0046
	V8	Скважины	**3264,762**	конденсат/ condensate	**219,148010**	*723,2*	*2,0010*	*2,0933*	*0,3160*	7,8354	1,2733	6,5295	136,4612	0,1045	65,2952	1,6324	0,0165
		Всего	**83872,722**		**5765,182670**					**167,2741**	**27,1821**	**139,3949**	**3999,0494**	**3,2129**	**1393,9513**	**34,8490**	**0,2690**

Object	V	Источник/ Emission source name	Объем сожжен-ного топлива, (газ-тыс.м3; жидкость -тонн) сырья	Тип топлива	Всего выбросов в тоннах	Плотность, кг/ м3/Density kg/m3	H2S % масс/ H2S %weight	S % масс/ S % weight	RSH %масс/ RSH %weight	Ингредиенты							
										NO2	NO/ оксид азота	Сажа/Soot	SO2	H2S	CO	Метан/ Methane	Меркаптаны/ Mercaptanes
										0301	0304	0328	0330	0333	0337	0410	1715
Итого:										**0301**	**0304**	**0328**	**0330**	**0333**	**0337**	**0410**	**1715**
В том числе	V6		3923,6440		**430,5883**					8,6564	1,4067	7,2137	339,0792	0,2816	72,1371	1,8034	0,0102
	V7		55337,0100		**2527,6720**					105,8250	17,1964	88,1874	1411,3020	1,1038	881,8747	22,0470	0,1357
	V8		21584,4680		**2293,9908**					46,0193	7,4784	38,3495	1807,4940	1,4718	383,4953	9,5874	0,0951
	V9		3027,6000		**512,9316**					6,7734	1,1006	5,6443	441,1742	0,3557	56,4442	1,4112	0,0281

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.16 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОТ БИЗНЕС-ПАРТНЁРОВ

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.16.1 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг		10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг		9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг		8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

	N ист	Наименование	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2005	Генератор Caterpillar 3512B	1101	878,4384	0,8221	9,8385	0,1336	1,5988	0,0306	0,3765	0,4282	5,2706	0,8105	9,6628	9,61E-07	1,13E-05	0,0087	0,1004	0,2097	2,5098
БУ №1	2006	Генератор Caterpillar 3512B	1000	878,4384	0,7467	9,8385	0,1213	1,5988	0,0278	0,3765	0,3889	5,2706	0,7361	9,6628	8,73E-07	1,13E-05	0,0079	0,1004	0,1905	2,5098
БУ №1	2007	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №1	2008	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №1	2009	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №1	2010	Генератор Caterpillar 3306	1200	229,8608	0,8960	2,5744	0,1456	0,4183	0,0333	0,0985	0,4667	1,3792	0,8833	2,5285	1,05E-06	2,96E-06	0,0095	0,0263	0,2286	0,6567
БУ №1	2011	Генератор Caterpillar 3406	240	71,6208	0,2048	0,9167	0,0333	0,1490	0,0095	0,0409	0,0800	0,3581	0,2067	0,9311	2,29E-07	1,13E-06	0,0023	0,0102	0,0552	0,2456
БУ №1	2012	Генератор для сварочного аппарата	26	5,59	0,0238	0,0769	0,0039	0,0125	0,0014	0,0048	0,0079	0,0252	0,0260	0,0839	2,68E-08	8,78E-08	0,0003	0,0010	0,0074	0,0240
БУ №1	2013	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	2014	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	2015	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	2038	Генератор для осветительной вышки	7,8	6,704904	0,0071	0,0923	0,0012	0,0150	0,0004	0,0057	0,0024	0,0302	0,0078	0,1006	8,05E-09	1,05E-07	0,0001	0,0011	0,0022	0,0287
БУ №1	2050	Дизельгенератор Осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	5051	Дизельгенератор Осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	5052	Дизельгенератор Осветительной вышки	10,1	12,882456	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №1	5053	Дизельгенератор Осветительной вышки	7,8	6,704904	0,0071	0,0923	0,0012	0,0150	0,0004	0,0057	0,0024	0,0302	0,0078	0,1006	8,05E-09	1,05E-07	0,0001	0,0011	0,0022	0,0287
БУ №2	2024	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №2	2025	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №2	2026	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,7467	9,8385	0,1213	1,5988	0,0278	0,3765	0,3889	5,2706	0,7361	9,6628	8,73E-07	1,13E-05	0,0079	0,1004	0,1905	2,5098
БУ №2	2027	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №2	2028	Генератор Caterpillar 3512B	1260	878,4384	0,9408	9,8385	0,1529	1,5988	0,0350	0,3765	0,4900	5,2706	0,9275	9,6628	1,10E-06	1,13E-05	0,0100	0,1004	0,2400	2,5098
БУ №2	2029	Генератор Caterpillar 3306	300	80,0832	0,2560	1,0251	0,0416	0,1666	0,0119	0,0458	0,1000	0,4004	0,2583	1,0411	2,86E-07	1,26E-06	0,0029	0,0114	0,0690	0,2746
БУ №2	2030	Генератор Caterpillar 3406	700	129,4128	0,5973	1,6565	0,0971	0,2692	0,0278	0,0740	0,2333	0,6471	0,6028	1,6824	6,67E-07	2,03E-06	0,0067	0,0185	0,1611	0,4437
БУ №2	2031	Генератор для сварочного аппарата	26	5,59	0,0238	0,0769	0,0039	0,0125	0,0014	0,0048	0,0079	0,0252	0,0260	0,0839	2,68E-08	8,78E-08	0,0003	0,0010	0,0074	0,0240
БУ №2	2032	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №2	2033	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №2	2040	Генератор для осветительной вышки	10,1	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №2	2041	Генератор для осветительной вышки	10,1	6,705	0,0092	0,0923	0,0012	0,0150	0,0004	0,0057	0,0024	0,0302	0,0078	0,1006	8,05E-09	1,05E-07	0,0001	0,0011	0,0022	0,0552
БУ №2	2042	Генератор для осветительной вышки	7,8	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0287
БУ №2	2055	Дизельгенератор Осветительной вышки	10,1	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №2	2056	Дизельгенератор Осветительной вышки	10,1	12,882	0,0092	0,1773	0,0015	0,0288	0,0006	0,0110	0,0031	0,0580	0,0101	0,1932	1,04E-08	2,02E-07	0,0001	0,0022	0,0029	0,0552
БУ №2	2057	Дизельгенератор Осветительной вышки	7,8	6,705	0,0071	0,0923	0,0012	0,0150	0,0004	0,0057	0,0024	0,0302	0,0078	0,1006	8,05E-09	1,05E-07	0,0001	0,0011	0,0022	0,0287
База бурения	2044	Генератор	700	621	0,5973	7,9511	0,0971	1,2921	0,0278	0,3550	0,2333	3,1059	0,6028	8,0754	6,67E-07	9,76E-06	0,0067	0,0887	0,1611	2,1298
База бурения	2045	Генератор	700	621	0,5973	7,9511	0,0971	1,2921	0,0278	0,3550	0,2333	3,1059	0,6028	8,0754	6,67E-07	9,76E-06	0,0067	0,0887	0,1611	2,1298
ИТОГО:					**12,237**	**123,110**	**1,989**	**20,005**	**0,481**	**4,899**	**6,045**	**62,570**	**12,136**	**121,851**	**1,42E-05**	**1,43E-04**	**0,132**	**1,281**	**3,165**	**31,804**

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 4].

Таблица 1.2.16.2 Результаты расчетов выбросов от котельных

Цех, участок	№ источника	Марка котла	расход топлива		Qir, МДж/м3 МДж/кг	Kco	q3	R	K NO_2	Sr, %	Ar, %	χ	Углерода оксид		Сажа		Оксиды азота		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
			кг/ч	т/год									CO, M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		Сажа, M = B Ar χ (1-η), η=0		NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1-η'SO2)*(1- ηSO"2)	
													г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2000	Паровой котел (Бойлер)	154,8	562,2336	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	6,0089	0,0108	0,1406	0,1653	2,1608	0,1322	1,7286	0,0215	0,2809	0,2580	3,3734
БУ №1	2001	Паровой котел (Бойлер)	154,8	562,2336	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	6,0089	0,0108	0,1406	0,1653	2,1608	0,1322	1,7286	0,0215	0,2809	0,2580	3,3734
БУ №1	2002	Воздухонагреватель	98,04	196,08	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2911	2,0956	0,0068	0,0490	0,0922	0,6639	0,0738	0,5311	0,0120	0,0863	0,1634	1,1765
БУ №1	2003	Воздухонагреватель	28,4	81,7344	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,0843	0,8735	0,0020	0,0204	0,0267	0,2767	0,0214	0,2214	0,0035	0,0360	0,0473	0,4904
БУ №1	2004	Воздухонагреватель	98,04	196,08	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2911	2,0956	0,0068	0,0490	0,0922	0,6639	0,0738	0,5311	0,0120	0,0863	0,1634	1,1765
БУ №1	2049	Воздухонагреватель	58,60	117,2008	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,1740	1,2526	0,0041	0,0293	0,0551	0,3968	0,0441	0,3175	0,0072	0,0516	0,0977	0,7032
БУ №2	2020	Паровой котел (Бойлер)	154,8	562,2336	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	6,0089	0,0108	0,1406	0,1653	2,1608	0,1322	1,7286	0,0215	0,2809	0,2580	3,3734
БУ №2	2021	Паровой котел (Бойлер)	154,8	562,2336	42,75	0,25			0,0899	0,3000	0,025	0,01	0,4596	6,0089	0,0108	0,1406	0,1653	2,1608	0,1322	1,7286	0,0215	0,2809	0,2580	3,3734
БУ №2	2022	Воздухонагреватель	98,04	196,08	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2911	2,0956	0,0068	0,0490	0,0922	0,6639	0,0738	0,5311	0,0120	0,0863	0,1634	1,1765
БУ №2	2023	Воздухонагреватель	98,04	196,08	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,2911	2,0956	0,0068	0,0490	0,0922	0,6639	0,0738	0,5311	0,0120	0,0863	0,1634	1,1765
БУ №2	2039	Воздухонагреватель	28,38	81,7344	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,0843	0,8735	0,0020	0,0204	0,0267	0,2767	0,0214	0,2214	0,0035	0,0360	0,0473	0,4904
БУ №2	2054	Воздухонагреватель	58,6	117,2008	42,75	0,25			0,0792	0,3000	0,025	0,01	0,1740	1,2526	0,0041	0,0293	0,0551	0,3968	0,3175	0,0072	0,0516	0,0977	0,7032	0,3175
База бурения	2043	Воздухонагреватель	161,8	282,355	42,75	0,25			0,0925	0,3000	0,025	0,01	0,4804	3,0177	0,0112	0,0706	0,1777	1,1165	0,1422	0,8932	0,0231	0,1451	0,2697	1,6941
ИТОГО:													**3,9993**	**39,6878**	**0,0936**	**0,9284**	**1,3712**	**13,7624**	**1,0970**	**11,0099**	**0,1783**	**1,7891**	**2,2452**	**22,2809**

Расчёты выполнены по формулам методики [5, 6].

Таблица 1.2.16.3 Результаты расчетов выбросов от емкостей дизтоплива

Цех	№ источника	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$				$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$							H2S		C12-C19	
				C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
БУ №1	2016	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2168,5	0,000	0,0029	1	0,00488	0,000024	0,000014	0,00870	0,00487
БУ №1	2017	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2168,5	0,000	0,0029	1	0,00488	0,000024	0,000014	0,00870	0,00487
БУ №1	2018	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2168,5	0,000	0,0029	1	0,00488	0,000024	0,000014	0,00870	0,00487
БУ №2	2034	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2137,8	0,000	0,0029	1	0,00481	0,000024	0,000013	0,00870	0,00480
БУ №2	2035	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2137,8	0,000	0,0029	1	0,00481	0,000024	0,000013	0,00870	0,00480
БУ №2	2036	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	2137,8	0,000	0,0029	1	0,00481	0,000024	0,000013	0,00870	0,00480
База бурения	2046	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	508,2	0,000	0,0029	1	0,00114	0,000024	0,000003	0,00870	0,00114
База бурения	2047	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	508,2	0,000	0,0029	1	0,00114	0,000024	0,000003	0,00870	0,00114
База бурения	2048	10,0	дизтопливо	3,14	1	10,0	0,0087	1,9	2,6	508,2	0,000	0,0029	1	0,00114	0,000024	0,000003	0,00870	0,00114
ИТОГО:															**0,000220**	**0,000091**	**0,078280**	**0,032408**

Расчёты выполнены по формулам методики [10].

Таблица 1.2.16.4 Результаты расчетов выбросов от сварочных работ

Цех	№ источника	Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год (ч/год)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг (г/ч)	Выбросы ЗВ	
								г/с	т/год
БУ №1	8001	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	2000	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0030	0,0214
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,0003	0,0018
БУ №1		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458

					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
БУ №2	8004	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	0,5	750	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0015	0,0080
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,0001	0,0007
БУ №2		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
База бурения	8104	Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	0,05	800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	10,69	0,0001	0,0086
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	0,92	0,00001	0,0007
База бурения		Газовая резка	1	2000	0301	Азота диоксид	2,5	0,0007	0,0050
					0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо/	72,9	0,0203	0,1458
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец/	1,1	0,0003	0,0022
ИТОГО:								**0,0687**	**0,5002**

Расчёты выполнены по формулам методики [14].

Таблица 1.2.16.5 Результаты расчетов выбросов от покрасочных работ

Цех	№ источника	Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год	Код ЗВ	Наименование ЗВ	δ, %	f, %	Выбросы ЗВ	
									г/с	т/год
БУ №1	8002	ПФ-115	0,5	1000	0616	Диметилбензол	50	45	0,0382	0,2750
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,2750
		Уайт-спирит	0,5	200	2752	Уайт-спирит	100	100	0,1389	0,2000
БУ №2	8005	ПФ-115	0,5	1500	0616	Диметилбензол	50	45	0,0382	0,4125
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,4125
База бурения	8105	ПФ-115	0,5	500	0616	Диметилбензол	50	45	0,0382	0,1375
					2752	Уайт-спирит	50	45	0,0382	0,1375
ИТОГО:									**0,3681**	**1,8500**

Расчёты выполнены по формулам методики [12].

Таблица 1.2.16.6 Результаты расчетов выбросов от ремонтного оборудования

Цех	Наименование оборудования	Количество	Продолжит. работы		Диаметр круга, мм	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/с	Выбросы ЗВ	
			ч/сут	ч/год					г/с	т/год
БУ №1	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0001
	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0001
	Заточный станок	1	3	100	200	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,0009
		1	3	100		2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,0006
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	115	2902	Взвешенные вещества	0,004000	0,0008	0,0012
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,006000	0,0012	0,0017
		1	3	400	180	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,0035
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,0023
		1	3	400	230	2902	Взвешенные вещества	0,016000	0,0032	0,0046
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,011000	0,0022	0,0032
	Фрезерный станок	1	3	400	100	2902	Взвешенные вещества	0,006000	0,0012	0,0017
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,004000	0,0008	0,0012
	Рычажная пила	1	3	300	550	2902	Взвешенные вещества	0,040000	0,0080	0,0086
		1	3	300		2930	Пыль абразивная	0,027000	0,0054	0,0058
						2735	**Масло минеральное**		**0,0003**	**0,0001**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0,0180**	**0,0204**
						2930	**Пыль абразивная**		**0,0128**	**0,0148**
									0,0311	**0,0353**
БУ №2	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0001
	Сверлильный станок	1	3	100	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0001
	Фрезерный станок	1	3	400	100	2902	Взвешенные вещества	0,006000	0,0012	0,0017
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,004000	0,0008	0,0012
	Заточный станок	1	3	100	200	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,0009

		1	3	100		2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,0006
	Заточный станок	1	3	100	300	2902	Взвешенные вещества	0,016000	0,0032	0,0012
		1	3	100		2930	Пыль абразивная	0,011000	0,0022	0,0008
	Ручной электроинструмент (болгарка)	1	3	400	180	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,0035
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,0023
		1	3	400	250	2902	Взвешенные вещества	0,016000	0,0032	0,0046
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,011000	0,0022	0,0032
	Рычажная пила	1	3	300	550	2902	Взвешенные вещества	0,040000	0,0080	0,0086
		1	3	300		2930	Пыль абразивная	0,027000	0,0054	0,0058
						2735	**Масло минеральное**		**0,0003**	**0,0001**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0,0204**	**0,0204**
						2930	**Пыль абразивная**		**0,0138**	**0,0138**
									0,0345	**0,0344**
База бурения	Сверлильный станок	1	3	400	3	2735	Масло минеральное	0,000056	0,0002	0,0002
	Заточный станок	1	3	400	250	2902	Взвешенные вещества	0,012000	0,0024	0,003456
		1	3	400	125	2930	Пыль абразивная	0,008000	0,0016	0,002304
	Ручной электроинструмент (болгарка), шероховальный инструмент	1	3	400	115	2902	Взвешенные вещества	0,0040	0,0008	0,0012
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,0060	0,0012	0,0017
		1	3	400	230	2902	Взвешенные вещества	0,0120	0,0024	0,0035
		1	3	400		2930	Пыль абразивная	0,0080	0,0016	0,0023
		1	3	800	50	2902	Взвешенные вещества	0,0040	0,0008	0,0023
		1	3	800		2930	Пыль абразивная	0,0060	0,0012	0,0035
	Дрель	1	3	400		2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,1987
	Ручной электролобзик	1	3	400	0,40	2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,1987
	Станок по дереву	1	3	900	2	2936	Пыль древесная	0,6900	0,1380	0,4471
						2735	**Масло минеральное**		**0,0002**	**0,0002**
						2902	**Взвешенные вещества**		**0,0064**	**0,0104**
						2930	**Пыль абразивная**		**0,0056**	**0,0098**
						2936	**Пыль древесная**		**0,4140**	**0,8446**
									0,4262	**0,8650**
ИТОГО:									**0,4918**	**0,9347**

Расчёты выполнены по формулам методик [12,16].

Таблица 1.2.16.7 Результаты расчетов выбросов от склада ПГС

Наименование	**Обозначение**	**Ед. изм**	**ПГС**
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	1
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	100
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Mсек*	*г/с*	***0,0010***
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Mгод*	*т/год*	***0,0004***

Ист.3000 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АГС

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3001 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Бейкер Хьюз (БХ) / Baker Hughes Services Kazakhstan LLP

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.16.8 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Falcon	1	496	60	0,4233	0,7680	0,0688	0,1248	0,0197	0,0343	0,1653	0,3000	0,4271	0,7800	4,7E-07	9,4E-07	0,0047	0,0086	0,1142	0,2057
Falcon	1	496	60	0,4233	0,7680	0,0688	0,1248	0,0197	0,0343	0,1653	0,3000	0,4271	0,7800	4,7E-07	9,4E-07	0,0047	0,0086	0,1142	0,2057
Tucano	1	333	45	0,2842	0,5760	0,0462	0,0936	0,0132	0,0257	0,1110	0,2250	0,2868	0,5850	3,2E-07	7,1E-07	0,0032	0,0064	0,0766	0,1543
Batch Mixer	1	261	8	0,2227	0,0960	0,0362	0,0156	0,0104	0,0043	0,0870	0,0375	0,2248	0,0975	2,5E-07	1,2E-07	0,0025	0,0011	0,0601	0,0257
Batch Mixer	1	261	8	0,2227	0,0960	0,0362	0,0156	0,0104	0,0043	0,0870	0,0375	0,2248	0,0975	2,5E-07	1,2E-07	0,0025	0,0011	0,0601	0,0257
Batch Mixer	1	261	8	0,2227	0,0960	0,0362	0,0156	0,0104	0,0043	0,0870	0,0375	0,2248	0,0975	2,5E-07	1,2E-07	0,0025	0,0011	0,0601	0,0257
Batch Mixer	1	261	8	0,2227	0,0960	0,0362	0,0156	0,0104	0,0043	0,0870	0,0375	0,2248	0,0975	2,5E-07	1,2E-07	0,0025	0,0011	0,0601	0,0257
Air Compressor	1	69	5	0,0632	0,0716	0,0103	0,0116	0,0038	0,0045	0,0211	0,0234	0,0690	0,0780	7,1E-08	8,2E-08	0,0008	0,0009	0,0197	0,0223
Air Compressor	1	69	5	0,0632	0,0716	0,0103	0,0116	0,0038	0,0045	0,0211	0,0234	0,0690	0,0780	7,1E-08	8,2E-08	0,0008	0,0009	0,0197	0,0223
Bulcker	1	69	5	0,0632	0,0716	0,0103	0,0116	0,0038	0,0045	0,0211	0,0234	0,0690	0,0780	7,1E-08	8,2E-08	0,0008	0,0009	0,0197	0,0223
Genset Atlas Copco V4	1	6	12	0,0055	0,1596	0,0009	0,0259	0,0003	0,0099	0,0018	0,0522	0,0060	0,1740	6,2E-09	1,8E-07	0,0001	0,0020	0,0017	0,0497
Genset Atlas Copco V4	1	6	12	0,0055	0,1596	0,0009	0,0259	0,0003	0,0099	0,0018	0,0522	0,0060	0,1740	6,2E-09	1,8E-07	0,0001	0,0020	0,0017	0,0497
ИТОГО:		**2588,00**	**233,80**	**2,2221**	**3,0299**	**0,3611**	**0,4924**	**0,1062**	**0,1447**	**0,8566**	**1,1496**	**2,2590**	**3,1170**	**2,48E-06**	**3,67E-06**	**0,0252**	**0,0345**	**0,6078**	**0,8349**

Ист.3002 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «KIOS»

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.16.9 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Air compressor / Воздушный компрессор	1	54,6	0,84	0,0500	0,0116	0,0081	0,0019	0,0030	0,0007	0,0167	0,0038	0,0546	0,0126	5,6E-08	1,32E-08	0,0007	0,0001	0,0156	0,0036
Air compressor / Воздушный компрессор инв. 19833701	1	22,7	2,52	0,0208	0,0347	0,0034	0,0056	0,0013	0,0022	0,0069	0,0113	0,0227	0,0378	2,3E-08	3,96E-08	0,0003	0,0004	0,0065	0,0108
Air compressor / Воздушный компрессор инв. 19830117	1	22,7	0,7	0,0208	0,0096	0,0034	0,0016	0,0013	0,0006	0,0069	0,0032	0,0227	0,0105	2,3E-08	1,10E-08	0,0003	0,0001	0,0065	0,0030
Air compressor / Воздушный компрессор инв. 19832061	1	31,3	1,728	0,0287	0,0238	0,0047	0,0039	0,0017	0,0015	0,0096	0,0078	0,0313	0,0259	3,2E-08	2,72E-08	0,0004	0,0003	0,0089	0,0074
Air compressor / Воздушный компрессор инв. 00001523	1	31,3	1,728	0,0287	0,0238	0,0047	0,0039	0,0017	0,0015	0,0096	0,0078	0,0313	0,0259	3,2E-08	2,72E-08	0,0004	0,0003	0,0089	0,0074
Diesel generator / Дизельный генератор	1	7,2	0,384	0,0066	0,0053	0,0011	0,0009	0,0004	0,0003	0,0022	0,0017	0,0072	0,0058	7,4E-09	6,03E-09	0,0001	0,0001	0,0021	0,0016
Diesel generator / Дизельный генератор	1	7,35	0,384	0,0067	0,0053	0,0011	0,0009	0,0004	0,0003	0,0022	0,0017	0,0074	0,0058	7,6E-09	6,03E-09	0,0001	0,0001	0,0021	0,0016
Diesel motor pump / Мотопомпа дизельная	1	2,8	0,1	0,0026	0,0014	0,0004	0,0002	0,0002	0,0001	0,0009	0,0005	0,0028	0,0015	2,9E-09	1,57E-09	0,0000	0,0000	0,0008	0,0004
Air compressor / Воздушный компрессор инв.	1	31,3	6,57	0,0287	0,0904	0,0047	0,0147	0,0017	0,0056	0,0096	0,0296	0,0313	0,0986	3,2E-08	1,03E-07	0,0004	0,0011	0,0089	0,0282
Diesel generator / Дизельный генератор	1	94	8,448	0,0802	0,1081	0,0130	0,0176	0,0037	0,0048	0,0313	0,0422	0,0809	0,1098	9,0E-08	1,33E-07	0,0009	0,0012	0,0216	0,0290
Diesel generator / Дизельный генератор	1	61	5,616	0,0558	0,0773	0,0091	0,0126	0,0034	0,0048	0,0186	0,0253	0,0610	0,0842	6,3E-08	8,83E-08	0,0007	0,0010	0,0174	0,0241
Diesel generator / Дизельный генератор	1	23,5	3,835	0,0215	0,0528	0,0035	0,0086	0,0013	0,0033	0,0072	0,0173	0,0235	0,0575	2,4E-08	6,03E-08	0,0003	0,0007	0,0067	0,0164
Diesel generator / Дизельный генератор	1	22,3	2,94	0,0204	0,0405	0,0033	0,0066	0,0012	0,0025	0,0068	0,0132	0,0223	0,0441	2,3E-08	4,62E-08	0,0003	0,0005	0,0064	0,0126
Diesel generator / Дизельный генератор	1	7,35	1,764	0,0067	0,0243	0,0011	0,0039	0,0004	0,0015	0,0022	0,0079	0,0074	0,0265	7,6E-09	2,77E-08	0,0001	0,0003	0,0021	0,0076

Air compressor / Воздушный компрессор	1	93	4,896	0,0794	0,0627	0,0129	0,0102	0,0037	0,0028	0,0310	0,0245	0,0801	0,0636	8,9E-08	7,69E-08	0,0009	0,0007	0,0214	0,0168
ИТОГО:		**512,4**	**42,453**	**0,4575**	**0,5713**	**0,0743**	**0,0928**	**0,0255**	**0,0326**	**0,1618**	**0,1977**	**0,4864**	**0,6101**	**5,138E-07**	**6,671E-07**	**0,0057**	**0,0069**	**0,1360**	**0,1705**

Ист.3003 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА (КТР)

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист.3004 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Slickline

Таблица 1.2.16.10 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

Наименование	**N**	**Р, КВт**	**М, т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
Unit 1	1	81	20	0,0691	0,2560	0,0112	0,0416	0,0032	0,0114	0,0270	0,1000	0,0698	0,2600	7,7E-08	3,14E-07	0,0008	0,0029	0,0186	0,0686
Unit 2	1	81	20	0,0691	0,2560	0,0112	0,0416	0,0032	0,0114	0,0270	0,1000	0,0698	0,2600	7,7E-08	3,14E-07	0,0008	0,0029	0,0186	0,0686
Compressor	1	36,4	3	0,0333	0,0413	0,0054	0,0067	0,0020	0,0026	0,0111	0,0135	0,0364	0,0450	3,8E-08	4,71E-08	0,0004	0,0005	0,0104	0,0129
Compressor	1	36,4	3	0,0333	0,0413	0,0054	0,0067	0,0020	0,0026	0,0111	0,0135	0,0364	0,0450	3,8E-08	4,71E-08	0,0004	0,0005	0,0104	0,0129
Compressor	1	26	2	0,0238	0,0275	0,0039	0,0045	0,0014	0,0017	0,0079	0,0090	0,0260	0,0300	2,7E-08	3,14E-08	0,0003	0,0003	0,0074	0,0086
Compressor	1	26	2	0,0238	0,0275	0,0039	0,0045	0,0014	0,0017	0,0079	0,0090	0,0260	0,0300	2,7E-08	3,14E-08	0,0003	0,0003	0,0074	0,0086
Generator	1	20,3	9	0,0186	0,1238	0,0030	0,0201	0,0011	0,0077	0,0062	0,0405	0,0203	0,1350	2,1E-08	1,41E-07	0,0002	0,0015	0,0058	0,0386
Generator	1	30	11	0,0275	0,1514	0,0045	0,0246	0,0017	0,0094	0,0092	0,0495	0,0300	0,1650	3,1E-08	1,73E-07	0,0004	0,0019	0,0086	0,0471
Generator	1	30	11	0,0275	0,1514	0,0045	0,0246	0,0017	0,0094	0,0092	0,0495	0,0300	0,1650	3,1E-08	1,73E-07	0,0004	0,0019	0,0086	0,0471
ИТОГО:		**367,1**	**81**	**0,3260**	**1,0762**	**0,0530**	**0,1749**	**0,0178**	**0,0580**	**0,1167**	**0,3845**	**0,3446**	**1,1350**	**3,66E-07**	**1,27E-06**	**0,0040**	**0,0127**	**0,0959**	**0,3129**

Ист.3005 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Сырласу (Syrlasy)

Расчет выбросов от дизельных генераторов выполнен по формулам методики [7] в соответствии с основными классификационными признаками мощности дизельных двигателей, согласно которым стационарные дизельные установки подразделяются на группы.

Таблица 1.2.16.11 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	1,3E-05	5,5E-05	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	1,2E-05	5,5E-05	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	1,1E-05	4,5E-05	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	**Марка**	**Р, КВт**	**М, т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 224	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-1696	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-1697	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2019	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2020	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2022	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 1705	Belle RT-66	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 223	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-3466/24	TSS-RM80H	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-3483/25	SR 75	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая виброрейка / Concrete vibrating screed 2713/14	HONDA GX 25 NT	0,25	1,20	0,0002	0,0165	0,00004	0,0027	0,0000	0,0010	0,0001	0,0054	0,0003	0,0180	2,6E-10	1,89E-08	2,98E-06	0,0002	0,0001	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 382	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	1,20	0,0020	0,0165	0,00033	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0022	0,0180	2,3E-09	1,89E-08	2,62E-05	0,0002	0,0006	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 1442	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	1,20	0,0020	0,0165	0,00033	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0022	0,0180	2,3E-09	1,89E-08	2,62E-05	0,0002	0,0006	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator ФЛ-7678/19	"Вепрь" АБП 2,2-230 ВХ	2,2	1,20	0,0020	0,0165	0,00033	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0022	0,0180	2,3E-09	1,89E-08	2,62E-05	0,0002	0,0006	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 1157	"FERRUA" G 7000 E	6	1,20	0,0055	0,0165	0,00089	0,0027	0,0003	0,0010	0,0018	0,0054	0,0060	0,0180	6,2E-09	1,89E-08	0,0001	0,0002	0,0017	0,0051
Буровая установка горизонтально направленного бурения 1998	Hanlyma HL 532B	154	7,45	0,1314	0,0954	0,02135	0,0155	0,0061	0,0043	0,0513	0,0373	0,1326	0,0969	1,5E-07	1,17E-07	0,0015	0,0011	0,0354	0,0255
Воздушный компрессор / Air compressor 1180	"AIRMAN" PDSG 750 SC	144,5	20,50	0,1233	0,2624	0,02004	0,0426	0,0057	0,0117	0,0482	0,1025	0,1244	0,2665	1,4E-07	3,22E-07	0,0014	0,0029	0,0333	0,0703
Воздушный компрессор / Air compressor 1304	"AIRMAN" PDSG 185 S	185	20,50	0,1579	0,2624	0,02565	0,0426	0,0073	0,0117	0,0617	0,1025	0,1593	0,2665	1,8E-07	3,22E-07	0,0018	0,0029	0,0426	0,0703
Воздушный компрессор / Air compressor 1457	"AIRMAN" PDS 175 S	175	20,50	0,1493	0,2624	0,02427	0,0426	0,0069	0,0117	0,0583	0,1025	0,1507	0,2665	1,7E-07	3,22E-07	0,0017	0,0029	0,0403	0,0703
Воздушный компрессор / Air compressor 2220	"AIRMAN" PDS 130 SC (№ 83C5C31268)	130	20,50	0,1109	0,2624	0,01803	0,0426	0,0052	0,0117	0,0433	0,1025	0,1119	0,2665	1,2E-07	3,22E-07	0,0012	0,0029	0,0299	0,0703
Воздушный компрессор / Air compressor ФЛ-7674	"ATLAS COPCO" XAS 97	97	1,03	0,0828	0,0132	0,01345	0,0021	0,0038	0,0006	0,0323	0,0052	0,0835	0,0134	9,2E-08	1,62E-08	0,0009	0,0001	0,0223	0,0035
Воздушный компрессор / Air compressor ФЛ-7676	"AIRMAN" PDSH 850 S - 4B2	143	20,50	0,1220	0,2624	0,01983	0,0426	0,0057	0,0117	0,0477	0,1025	0,1231	0,2665	1,4E-07	3,22E-07	0,0014	0,0029	0,0329	0,0703
Дизельная вибротрамбовка / Diesel vibrating rammer 1667	ET SRX- 75 DH	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	0,0000	0,0002	0,0007	0,0051
Дизельный генератор / Diesel generator 204	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 1251	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2037	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2461	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2197	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2198	AIRMAN" SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator CP-1699	"AIRMAN" SDG - 100S-3A5	64	8,78	0,0586	0,1208	0,00952	0,0196	0,0036	0,0075	0,0196	0,0395	0,0640	0,1317	6,6E-08	1,38E-07	0,0008	0,0015	0,0183	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator CP-1700	"AIRMAN" SDG - 100S-3A5	64	8,78	0,0586	0,1208	0,00952	0,0196	0,0036	0,0075	0,0196	0,0395	0,0640	0,1317	6,6E-08	1,38E-07	0,0008	0,0015	0,0183	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2388	"AIRMAN" SDG-45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный калорифер / Diesel air heater 1276	"MASTER" B180EPR	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный калорифер /	"MASTER" B150CED	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376

Наименование	Марка	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Diesel air heater 1275																			
Дизельный калорифер / Diesel air heater 1262	"Макар" EC 25	30	3,18	0,0275	0,0438	0,00446	0,0071	0,0017	0,0027	0,0092	0,0143	0,0300	0,0477	3,1E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0086	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater 1263	"Макар" EC 25	30	3,18	0,0275	0,0438	0,00446	0,0071	0,0017	0,0027	0,0092	0,0143	0,0300	0,0477	3,1E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0086	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater 1401	"Макар" EC 25	30	3,18	0,0275	0,0438	0,00446	0,0071	0,0017	0,0027	0,0092	0,0143	0,0300	0,0477	3,1E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0086	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater 2023	"Макар" EC 25	34	3,18	0,0311	0,0438	0,00506	0,0071	0,0019	0,0027	0,0104	0,0143	0,0340	0,0477	3,5E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0097	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater 2024	"Макар" EC 25	34	3,18	0,0311	0,0438	0,00506	0,0071	0,0019	0,0027	0,0104	0,0143	0,0340	0,0477	3,5E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0097	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater 2025	"Макар" EC 25	34	3,18	0,0311	0,0438	0,00506	0,0071	0,0019	0,0027	0,0104	0,0143	0,0340	0,0477	3,5E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0097	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2528/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2529/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2530/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2531/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2532/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2533/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2869/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2870/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3871/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3259/24	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3260/24	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2872/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Каток / Roller compacter 1202	BOMAG BW 75 S	4,6	1,20	0,0042	0,0165	0,00068	0,0027	0,0003	0,0010	0,0014	0,0054	0,0046	0,0180	4,7E-09	1,89E-08	0,0001	0,0002	0,0013	0,0051
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 194	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 195	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 196	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 197	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 2098	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 2099	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 202	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 203	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2199	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2296	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2297	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2308	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2309	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2364	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2365	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2366	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2399	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2402	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2403	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station CP-2577/23	ATLAS COPCO QES40	40	2,44	0,0366	0,0336	0,00595	0,0055	0,0022	0,0021	0,0122	0,0110	0,0400	0,0366	4,1E-08	3,83E-08	0,0005	0,0004	0,0114	0,0105
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station CP-2578/23	ATLAS COPCO QES40	40	2,44	0,0366	0,0336	0,00595	0,0055	0,0022	0,0021	0,0122	0,0110	0,0400	0,0366	4,1E-08	3,83E-08	0,0005	0,0004	0,0114	0,0105
Станция термической обработки / Station heat treatment 192	AIRMAN" SDG-220 (Ремонт техно) PT100-12	160	30,90	0,1365	0,3955	0,02219	0,0643	0,0063	0,0177	0,0533	0,1545	0,1378	0,4017	1,5E-07	4,86E-07	0,0015	0,0044	0,0368	0,1059
Станция термической обработки / Station heat treatment 198	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 199	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 200	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 201	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment CP-1698	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 800	ЯМЗ 238АД-100	100	18,20	0,0853	0,2330	0,01387	0,0379	0,0040	0,0104	0,0333	0,0910	0,0861	0,2366	9,5E-08	2,86E-07	0,0010	0,0026	0,0230	0,0624
Станция термической обработки / Station heat treatment 881	ЯМЗ 238АД-100	100	18,20	0,0853	0,2330	0,01387	0,0379	0,0040	0,0104	0,0333	0,0910	0,0861	0,2366	9,5E-08	2,86E-07	0,0010	0,0026	0,0230	0,0624
Станция термической обработки / Station heat treatment 883	ЯМЗ 238АД-100	100	18,20	0,0853	0,2330	0,01387	0,0379	0,0040	0,0104	0,0333	0,0910	0,0861	0,2366	9,5E-08	2,86E-07	0,0010	0,0026	0,0230	0,0624
Станция термической обработки / Station heat treatment 1187	ЯМЗ 238АД-100	100	18,20	0,0853	0,2330	0,01387	0,0379	0,0040	0,0104	0,0333	0,0910	0,0861	0,2366	9,5E-08	2,86E-07	0,0010	0,0026	0,0230	0,0624

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
ИТОГО:		**3437,85**	**704,94**	**3,0487**	**9,4939**	**0,4954**	**1,5428**	**0,1658**	**0,5429**	**1,0946**	**3,2796**	**3,2172**	**10,1447**	**3,42E-06**	**1,11E-05**	**0,0371**	**0,1147**	**0,8940**	**2,8372**

Ист.3006 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Сервисная компания БатысМунайСтрой

Таблица 1.2.16.12 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Модель	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Аппарат бензиновый для резки асфальта	GO160	25,6	1	0,0234	0,0138	0,0038	0,0022	0,0014	0,0009	0,0078	0,0045	0,0256	0,0150	2,6E-08	1,57E-08	0,0003	0,0002	0,0073	0,0043
Вибротрамбовка бензиновая	BELLE RTX66H280	2,6	3	0,0024	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0026	0,0450	2,7E-09	4,71E-08	3,10E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Бензиновый водяной насос/Gasoline water pump	Honda WH 20 XT	2,9	0,2	0,0027	0,0028	0,0004	0,0004	0,0002	0,0002	0,0009	0,0009	0,0029	0,0030	3,0E-09	3,14E-09	0,0000	3,43E-05	0,0008	0,0009
Пушка дизельная	EC 85	90,6	3	0,0773	0,0384	0,0126	0,0062	0,0036	0,0017	0,0302	0,0150	0,0780	0,0390	8,6E-08	4,71E-08	0,0009	0,0004	0,0209	0,0103
Пушка дизельная прямого нагрева	MASTER BV-209E	81	1,5	0,0691	0,0192	0,0112	0,0031	0,0032	0,0009	0,0270	0,0075	0,0698	0,0195	7,7E-08	2,36E-08	0,0008	0,0002	0,0186	0,0051
Мачта световая дизельная	PKM -4000MLT	9,3	2	0,0085	0,0275	0,0014	0,0045	0,0005	0,0017	0,0028	0,0090	0,0093	0,0300	9,6E-09	3,14E-08	0,0001	0,0003	0,0027	0,0086
Генератор дизельный	AKSA 125A	117	6	0,0998	0,0768	0,0162	0,0125	0,0046	0,0034	0,0390	0,0300	0,1008	0,0780	1,1E-07	9,43E-08	0,0011	0,0009	0,0269	0,0206
Генератор дизельный	AKSA 25A	24,2	6	0,0222	0,0826	0,0036	0,0134	0,0013	0,0051	0,0074	0,0270	0,0242	0,0900	2,5E-08	9,43E-08	0,0003	0,0010	0,0069	0,0257
Компрессор дизельный	PDS185S-6C2	39,5	2	0,0362	0,0275	0,0059	0,0045	0,0022	0,0017	0,0121	0,0090	0,0395	0,0300	4,1E-08	3,14E-08	0,0005	0,0003	0,0113	0,0086
ИТОГО:		**392,7**	**24,7**	**0,3416**	**0,3298**	**0,0555**	**0,0536**	**0,0172**	**0,0182**	**0,1280**	**0,1164**	**0,3526**	**0,3495**	**3,8E-07**	**3,9E-07**	**0,0040**	**0,0039**	**0,0962**	**0,0969**

Ист.3007 - номер совокупности источников выбросов бизнес-партнёра ТОО Елжас

Таблица 1.2.16.13 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Генератор дизельный Aksa	1	32	13,8	0,0293	0,1899	0,0048	0,0309	0,0018	0,0118	0,0098	0,0621	0,0320	0,2070	3,3E-08	2,17E-07	0,0004	0,0024	0,0091	0,0591
Генератор дизельный	1	30	12,3	0,0275	0,1692	0,0045	0,0275	0,0017	0,0105	0,0092	0,0554	0,0300	0,1845	3,1E-08	1,93E-07	0,0004	0,0021	0,0086	0,0527
Дизельный нагреватель	1	30	12,3	0,0275	0,1692	0,0045	0,0275	0,0017	0,0105	0,0092	0,0554	0,0300	0,1845	3,1E-08	1,93E-07	0,0004	0,0021	0,0086	0,0527
Дизельный нагреватель	1	30	12,3	0,0275	0,1692	0,0045	0,0275	0,0017	0,0105	0,0092	0,0554	0,0300	0,1845	3,1E-08	1,93E-07	0,0004	0,0021	0,0086	0,0527
Вибротрамбовка	1	4,8	3,3	0,0044	0,0454	0,0007	0,0074	0,0003	0,0028	0,0015	0,0149	0,0048	0,0495	5,0E-09	5,19E-08	0,0001	0,0006	0,0014	0,0141
Генератор бензиновый	1	13,5	14,7	0,0124	0,2023	0,0020	0,0329	0,0008	0,0126	0,0041	0,0662	0,0135	0,2205	1,4E-08	2,31E-07	0,0002	0,0025	0,0039	0,0630
Дорожная фреза	1	1,4	0,75																
Устройство для нанесения дорожной разметки	1	2,6	7,2	0,0024	0,0991	0,0004	0,0161	0,0001	0,0062	0,0008	0,0324	0,0026	0,1080	2,7E-09	1,13E-07	0,0000	0,0012	0,0007	0,0309
ИТОГО:		**186,9**	**25,09**	**0,1711**	**0,3452**	**0,0278**	**0,0561**	**0,0104**	**0,0215**	**0,0571**	**0,1129**	**0,1869**	**0,3764**	**1,93E-07**	**3,94E-07**	**0,0022**	**0,0043**	**0,0534**	**0,1075**

Ист.3008 - номер совокупности источников выбросов бизнес-партнёра SLS OIL JV LLP Schlumberger

Таблица 1.2.16.14 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Генератор	1	14,70	11,50	0,0135	0,1582	0,0022	0,0257	0,0008	0,0099	0,0045	0,0518	0,0147	0,1725	1,5E-08	1,81E-07	0,0002	0,0020	0,0042	0,0493
Каротажная станция	1	308,21	9,36	0,2630	0,1198	0,0427	0,0195	0,0122	0,0053	0,1027	0,0468	0,2654	0,1217	2,9E-07	1,47E-07	0,0029	0,0013	0,0709	0,0321
Каротажная станция	1	308,21	9,36	0,2630	0,1198	0,0427	0,0195	0,0122	0,0053	0,1027	0,0468	0,2654	0,1217	2,9E-07	1,47E-07	0,0029	0,0013	0,0709	0,0321
Каротажная станция	1	308,21	9,36	0,2630	0,1198	0,0427	0,0195	0,0122	0,0053	0,1027	0,0468	0,2654	0,1217	2,9E-07	1,47E-07	0,0029	0,0013	0,0709	0,0321
Каротажная станция	1	38,50	6,98	0,0352	0,0960	0,0057	0,0156	0,0021	0,0060	0,0118	0,0314	0,0385	0,1047	4,0E-08	1,10E-07	0,0005	0,0012	0,0110	0,0299
Каротажная станция	1	38,50	6,98	0,0352	0,0960	0,0057	0,0156	0,0021	0,0060	0,0118	0,0314	0,0385	0,1047	4,0E-08	1,10E-07	0,0005	0,0012	0,0110	0,0299
Каротажная станция	1	38,50	6,98	0,0352	0,0960	0,0057	0,0156	0,0021	0,0060	0,0118	0,0314	0,0385	0,1047	4,0E-08	1,10E-07	0,0005	0,0012	0,0110	0,0299
Каротажная станция	1	38,50	6,98	0,0352	0,0960	0,0057	0,0156	0,0021	0,0060	0,0118	0,0314	0,0385	0,1047	4,0E-08	1,10E-07	0,0005	0,0012	0,0110	0,0299
Воздушный компрессор	1	23,30	7,17	0,0213	0,0987	0,0035	0,0160	0,0013	0,0061	0,0071	0,0323	0,0233	0,1076	2,4E-08	1,13E-07	0,0003	0,0012	0,0067	0,0307
Воздушный компрессор	1	23,30	7,17	0,0213	0,0987	0,0035	0,0160	0,0013	0,0061	0,0071	0,0323	0,0233	0,1076	2,4E-08	1,13E-07	0,0003	0,0012	0,0067	0,0307
Воздушный компрессор	1	23,30	7,17	0,0213	0,0987	0,0035	0,0160	0,0013	0,0061	0,0071	0,0323	0,0233	0,1076	2,4E-08	1,13E-07	0,0003	0,0012	0,0067	0,0307
Воздушный компрессор	1	23,30	7,17	0,0213	0,0987	0,0035	0,0160	0,0013	0,0061	0,0071	0,0323	0,0233	0,1076	2,4E-08	1,13E-07	0,0003	0,0012	0,0067	0,0307
Осветительная мачта	1	6,40	3,18	0,0059	0,0438	0,0010	0,0071	0,0004	0,0027	0,0020	0,0143	0,0064	0,0477	6,6E-09	5,00E-08	0,0001	0,0005	0,0018	0,0136
Осветительная мачта	1	6,40	3,18	0,0059	0,0438	0,0010	0,0071	0,0004	0,0027	0,0020	0,0143	0,0064	0,0477	6,6E-09	5,00E-08	0,0001	0,0005	0,0018	0,0136
Осветительная мачта	1	16,00	3,18	0,0146	0,0438	0,0024	0,0071	0,0009	0,0027	0,0049	0,0143	0,0160	0,0477	1,7E-08	5,00E-08	0,0002	0,0005	0,0046	0,0136
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Дизельный генератор	1	96,50	48,30	0,0823	0,6182	0,0134	0,1005	0,0038	0,0276	0,0322	0,2415	0,0831	0,6279	9,2E-08	7,59E-07	0,0009	0,0069	0,0222	0,1656
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Дизельный генератор	1	280,00	120,00	0,2389	1,5360	0,0388	0,2496	0,0111	0,0686	0,0933	0,6000	0,2411	1,5600	2,7E-07	1,89E-06	0,0027	0,0171	0,0644	0,4114
Воздушный компрессор	1	21,00	8,54	0,0192	0,1175	0,0031	0,0191	0,0012	0,0073	0,0064	0,0384	0,0210	0,1281	2,2E-08	1,34E-07	0,0003	0,0015	0,0060	0,0366
Канатная установка	1	94,87	6,98	0,0810	0,0893	0,0132	0,0145	0,0038	0,0040	0,0316	0,0349	0,0817	0,0907	9,0E-08	1,10E-07	0,0009	0,0010	0,0218	0,0239
Канатная установка	1	94,87	6,98	0,0810	0,0893	0,0132	0,0145	0,0038	0,0040	0,0316	0,0349	0,0817	0,0907	9,0E-08	1,10E-07	0,0009	0,0010	0,0218	0,0239
Канатная установка	1	294,00	3,23	0,2509	0,0413	0,0408	0,0067	0,0117	0,0018	0,0980	0,0162	0,2532	0,0420	2,8E-07	5,08E-08	0,0028	0,0005	0,0677	0,0111
Генератор	1	20,00	13,24	0,0183	0,1822	0,0030	0,0296	0,0011	0,0113	0,0061	0,0596	0,0200	0,1986	2,1E-08	2,08E-07	0,0002	0,0023	0,0057	0,0567
Генератор	1	20,00	13,24	0,0183	0,1822	0,0030	0,0296	0,0011	0,0113	0,0061	0,0596	0,0200	0,1986	2,1E-08	2,08E-07	0,0002	0,0023	0,0057	0,0567
Канатная установка	1	96,00	3,23	0,0819	0,0413	0,0133	0,0067	0,0038	0,0018	0,0320	0,0162	0,0827	0,0420	9,1E-08	5,08E-08	0,0009	0,0005	0,0221	0,0111
Канатная установка	1	94,87	6,98	0,0810	0,0893	0,0132	0,0145	0,0038	0,0040	0,0316	0,0349	0,0817	0,0907	9,0E-08	1,10E-07	0,0009	0,0010	0,0218	0,0239
Воздушный компрессор	1	72,80	125,00	0,0667	1,7200	0,0108	0,2795	0,0040	0,1071	0,0222	0,5625	0,0728	1,8750	7,5E-08	1,96E-06	0,0009	0,0214	0,0208	0,5357
Канатная установка	1	96,00	3,23	0,0819	0,0413	0,0133	0,0067	0,0038	0,0018	0,0320	0,0162	0,0827	0,0420	9,1E-08	5,08E-08	0,0009	0,0005	0,0221	0,0111
Парогенератор	1	73,50	129,40	0,0673	1,7805	0,0109	0,2893	0,0041	0,1109	0,0225	0,5823	0,0735	1,9410	7,6E-08	2,03E-06	0,0009	0,0222	0,0210	0,5546
Воздушный компрессор 1600 CFM	1	300,00	190,00	0,2560	2,4320	0,0416	0,3952	0,0119	0,1086	0,1000	0,9500	0,2583	2,4700	2,9E-07	2,99E-06	0,0029	0,0271	0,0690	0,6514
Воздушный компрессор 1600 CFM	1	300,00	190,00	0,2560	2,4320	0,0416	0,3952	0,0119	0,1086	0,1000	0,9500	0,2583	2,4700	2,9E-07	2,99E-06	0,0029	0,0271	0,0690	0,6514
Воздушный компрессор 1600 CFM	1	300,00	190,00	0,2560	2,4320	0,0416	0,3952	0,0119	0,1086	0,1000	0,9500	0,2583	2,4700	2,9E-07	2,99E-06	0,0029	0,0271	0,0690	0,6514
Воздушный компрессор 1600 CFM	1	300,00	190,00	0,2560	2,4320	0,0416	0,3952	0,0119	0,1086	0,1000	0,9500	0,2583	2,4700	2,9E-07	2,99E-06	0,0029	0,0271	0,0690	0,6514
Воздушный компрессор	1	21,60	25,00	0,0198	0,3440	0,0032	0,0559	0,0012	0,0214	0,0066	0,1125	0,0216	0,3750	2,2E-08	3,93E-07	0,0003	0,0043	0,0062	0,1071
Воздушный компрессор	1	93,00	90,00	0,0794	1,1520	0,0129	0,1872	0,0037	0,0514	0,0310	0,4500	0,0801	1,1700	8,9E-08	1,41E-06	0,0009	0,0129	0,0214	0,3086
Воздушный компрессор	1	93,00	90,00	0,0794	1,1520	0,0129	0,1872	0,0037	0,0514	0,0310	0,4500	0,0801	1,1700	8,9E-08	1,41E-06	0,0009	0,0129	0,0214	0,3086
Воздушный компрессор	1	93,00	90,00	0,0794	1,1520	0,0129	0,1872	0,0037	0,0514	0,0310	0,4500	0,0801	1,1700	8,9E-08	1,41E-06	0,0009	0,0129	0,0214	0,3086
Силовой агрегат	1	186,00	85,00	0,1587	1,0880	0,0258	0,1768	0,0074	0,0486	0,0620	0,4250	0,1602	1,1050	1,8E-07	1,34E-06	0,0018	0,0121	0,0428	0,2914
Насосный агрегат	1	180,00	15,00	0,1536	0,1920	0,0250	0,0312	0,0071	0,0086	0,0600	0,0750	0,1550	0,1950	1,7E-07	2,36E-07	0,0017	0,0021	0,0414	0,0514
Азотная установка	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514
Насосный агрегат	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514
Силовой агрегат	1	186,00	85,00	0,1587	1,0880	0,0258	0,1768	0,0074	0,0486	0,0620	0,4250	0,1602	1,1050	1,8E-07	1,34E-06	0,0018	0,0121	0,0428	0,2914
Азотная установка	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514
Насосный агрегат	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514
Дизельный двигатель смесителя	1	261,00	15,00	0,2227	0,1920	0,0362	0,0312	0,0104	0,0086	0,0870	0,0750	0,2248	0,1950	2,5E-07	2,36E-07	0,0025	0,0021	0,0601	0,0514
Насосный агрегат	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Азотная установка	1	120,00	15,00	0,1024	0,1920	0,0166	0,0312	0,0048	0,0086	0,0400	0,0750	0,1033	0,1950	1,1E-07	2,36E-07	0,0011	0,0021	0,0276	0,0514
Насосный агрегат	1	180,00	15,00	0,1536	0,1920	0,0250	0,0312	0,0071	0,0086	0,0600	0,0750	0,1550	0,1950	1,7E-07	2,36E-07	0,0017	0,0021	0,0414	0,0514
Воздушный компрессор	1	120,00	7,00	0,1024	0,0896	0,0166	0,0146	0,0048	0,0040	0,0400	0,0350	0,1033	0,0910	1,1E-07	1,10E-07	0,0011	0,0010	0,0276	0,0240
Дизельный генератор	1	240,00	120,00	0,2048	1,5360	0,0333	0,2496	0,0095	0,0686	0,0800	0,6000	0,2067	1,5600	2,3E-07	1,89E-06	0,0023	0,0171	0,0552	0,4114
Дизельный генератор	1	240,00	120,00	0,2048	1,5360	0,0333	0,2496	0,0095	0,0686	0,0800	0,6000	0,2067	1,5600	2,3E-07	1,89E-06	0,0023	0,0171	0,0552	0,4114
Дизельный генератор	1	240,00	120,00	0,2048	1,5360	0,0333	0,2496	0,0095	0,0686	0,0800	0,6000	0,2067	1,5600	2,3E-07	1,89E-06	0,0023	0,0171	0,0552	0,4114
Дизельный генератор	1	132,00	101,00	0,1126	1,2928	0,0183	0,2101	0,0052	0,0577	0,0440	0,5050	0,1137	1,3130	1,3E-07	1,59E-06	0,0013	0,0144	0,0304	0,3463
Дизельный генератор	1	132,00	101,00	0,1126	1,2928	0,0183	0,2101	0,0052	0,0577	0,0440	0,5050	0,1137	1,3130	1,3E-07	1,59E-06	0,0013	0,0144	0,0304	0,3463
ИТОГО:		**8449,040**	**3249,570**	**7,2522**	**42,0923**	**1,1785**	**6,8400**	**0,3461**	**2,0051**	**2,7974**	**15,9886**	**7,3702**	**43,2815**	**8,10E-06**	**5,11E-05**	**0,0821**	**0,4790**	**1,9825**	**11,5859**

Ист. 3009 - номер совокупности источников бизнес-партнёра QHSE-Akbarys (Акбарыс)

Таблица 1.2.16.15 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Силовой Генератор	1	18,1	23,2	0,0166	0,3192	0,0027	0,0519	0,0010	0,0199	0,0055	0,1044	0,0181	0,3480	1,9E-08	3,65E-07	0,0002	0,0040	0,0052	0,0994
Генератор с мачтой освещения	1	2,5	3	0,0023	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0025	0,0450	2,6E-09	4,71E-08	2,98E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Генератор с мачтой освещения	1	2,5	3	0,0023	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0025	0,0450	2,6E-09	4,71E-08	2,98E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Генератор с мачтой освещения	1	2,5	3	0,0023	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0025	0,0450	2,6E-09	4,71E-08	2,98E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Генератор с мачтой освещения	1	2,5	3	0,0023	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0025	0,0450	2,6E-09	4,71E-08	2,98E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Генератор с мачтой освещения	1	2,5	3	0,0023	0,0413	0,0004	0,0067	0,0001	0,0026	0,0008	0,0135	0,0025	0,0450	2,6E-09	4,71E-08	2,98E-05	0,0005	0,0007	0,0129
Генератор с мачтой освещения	1	5,4	2,8	0,0049	0,0385	0,0008	0,0063	0,0003	0,0024	0,0017	0,0126	0,0054	0,0420	5,6E-09	4,40E-08	0,0001	0,0005	0,0015	0,0120
Генератор с мачтой освещения	1	5,4	2,8	0,0049	0,0385	0,0008	0,0063	0,0003	0,0024	0,0017	0,0126	0,0054	0,0420	5,6E-09	4,40E-08	0,0001	0,0005	0,0015	0,0120
Генератор с мачтой освещения	1	5,4	2,8	0,0049	0,0385	0,0008	0,0063	0,0003	0,0024	0,0017	0,0126	0,0054	0,0420	5,6E-09	4,40E-08	0,0001	0,0005	0,0015	0,0120
Насосная установка	1	7,2	7,1	0,0066	0,0977	0,0011	0,0159	0,0004	0,0061	0,0022	0,0320	0,0072	0,1065	7,4E-09	1,12E-07	0,0001	0,0012	0,0021	0,0304
ИТОГО:		**165**	**195,900**	**0,1512**	**2,6956**	**0,0246**	**0,4380**	**0,0092**	**0,1679**	**0,0504**	**0,8816**	**0,1651**	**2,9385**	**1,70E-07**	**3,08E-06**	**0,0020**	**0,0336**	**0,0472**	**0,8396**

Ист. 3010 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Welltec Kazakhstan JV LLP (Welltec)

Таблица 1.2.16.16 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный генератор	Atlas copco QAS 40	32	2	0,0293	0,0275	0,0048	0,0045	0,0018	0,0017	0,0098	0,0090	0,0320	0,0300	3,3E-08	3,14E-08	0,0004	0,0003	0,0091	0,0086
Дизельный генератор	Atlas copco QAS 60	48	6	0,0439	0,0826	0,0071	0,0134	0,0027	0,0051	0,0147	0,0270	0,0480	0,0900	5,0E-08	9,43E-08	0,0006	0,0010	0,0137	0,0257
Дизельный генератор	Atlas copco QAS 80	64	9	0,0586	0,1238	0,0095	0,0201	0,0036	0,0077	0,0196	0,0405	0,0640	0,1350	6,6E-08	1,41E-07	0,0008	0,0015	0,0183	0,0386
Дизельный компрессор	Atlas copco	21	2	0,0192	0,0275	0,0031	0,0045	0,0012	0,0017	0,0064	0,0090	0,0210	0,0300	2,2E-08	3,14E-08	0,0003	0,0003	0,0060	0,0086
Rental Generartor	Airman	120	45	0,1024	0,5760	0,0166	0,0936	0,0048	0,0257	0,0400	0,2250	0,1033	0,5850	1,1E-07	7,07E-07	0,0011	0,0064	0,0276	0,1543
Rental Air compressor	Airman	30	25	0,0275	0,3440	0,0045	0,0559	0,0017	0,0214	0,0092	0,1125	0,0300	0,3750	3,1E-08	3,93E-07	0,0004	0,0043	0,0086	0,1071
Промышленный нагреватель	С-175	4,5	12,4	0,0041	0,1706	0,0007	0,0277	0,0003	0,0106	0,0014	0,0558	0,0045	0,1860	4,6E-09	1,95E-07	0,0001	0,0021	0,0013	0,0531

Промышленный нагреватель	С-120	4,5	8	0,0041	0,1101	0,0007	0,0179	0,0003	0,0069	0,0014	0,0360	0,0045	0,1200	4,6E-09	1,26E-07	0,0001	0,0014	0,0013	0,0343
ИТОГО:		**324**	**109,4**	**0,2892**	**1,4621**	**0,0470**	**0,2376**	**0,0161**	**0,0809**	**0,1023**	**0,5148**	**0,3073**	**1,5510**	**3,25E-07**	**1,72E-06**	**0,0036**	**0,0175**	**0,0859**	**0,4303**

Ист. 3011 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АО Казбургаз (КБГ). Дизельные установки.

Таблица 1.2.16.17 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Транспортно-силовой дизельный двигатель буровой установки ZJ-40	1	522	284,00	0,4454	3,6352	0,0724	0,5907	0,0207	0,1623	0,1740	1,4200	0,4495	3,6920	5,0E-07	4,46E-06	0,0050	0,0406	0,1201	0,9737
Транспортно-силовой дизельный двигатель буровой установки ZJ-40	1	522	142,00	0,4454	1,8176	0,0724	0,2954	0,0207	0,0811	0,1740	0,7100	0,4495	1,8460	5,0E-07	2,23E-06	0,0050	0,0203	0,1201	0,4869
Дизельная электростанция	1	1500	975,00	1,1200	10,9200	0,1820	1,7745	0,0417	0,4179	0,5833	5,8500	1,1042	10,7250	0,0000	0,0000	0,0119	0,1114	0,2857	2,7857
Дизельная электростанция	1	1500	487,00	1,1200	5,4544	0,1820	0,8863	0,0417	0,2087	0,5833	2,9220	1,1042	5,3570	0,0000	0,0000	0,0119	0,0557	0,2857	1,3914
Дизельная электростанция	1	1500	487,00	1,1200	5,4544	0,1820	0,8863	0,0417	0,2087	0,5833	2,9220	1,1042	5,3570	0,0000	0,0000	0,0119	0,0557	0,2857	1,3914
Дизельная электростанция	1	500	140,60	0,4267	1,7997	0,0693	0,2924	0,0198	0,0803	0,1667	0,7030	0,4306	1,8278	4,8E-07	2,21E-06	0,0048	0,0201	0,1151	0,4821
Осветительный генератор (мачта)	1	8	7,00	0,0076	0,0963	0,0012	0,0157	0,0005	0,0060	0,0025	0,0315	0,0083	0,1050	8,5E-09	1,10E-07	0,0001	0,0012	0,0024	0,0300
Осветительный генератор (мачта)	1	8	7,00	0,0076	0,0963	0,0012	0,0157	0,0005	0,0060	0,0025	0,0315	0,0083	0,1050	8,5E-09	1,10E-07	0,0001	0,0012	0,0024	0,0300
Осветительный генератор (мачта)	1	8	7,00	0,0076	0,0963	0,0012	0,0157	0,0005	0,0060	0,0025	0,0315	0,0083	0,1050	8,5E-09	1,10E-07	0,0001	0,0012	0,0024	0,0300
Осветительный генератор (мачта)	1	8	7,00	0,0076	0,0963	0,0012	0,0157	0,0005	0,0060	0,0025	0,0315	0,0083	0,1050	8,5E-09	1,10E-07	0,0001	0,0012	0,0024	0,0300
Транспортно-силовой дизельный двигатель буровой установки ПАП- 60/80	1	294	56,00	0,2509	0,7168	0,0408	0,1165	0,0117	0,0320	0,0980	0,2800	0,2532	0,7280	2,8E-07	8,80E-07	0,0028	0,0080	0,0677	0,1920
Дизельная электростанция 200кВт	1	294	122,69	0,2509	1,5704	0,0408	0,2552	0,0117	0,0701	0,0980	0,6134	0,2532	1,5949	2,8E-07	1,93E-06	0,0028	0,0175	0,0677	0,4206
Дизельная электростанция 100кВт	1	177	62,50	0,1510	0,7999	0,0245	0,1300	0,0070	0,0357	0,0590	0,3125	0,1524	0,8124	1,7E-07	9,82E-07	0,0017	0,0089	0,0407	0,2143
Силовой привод бурового насоса	1	1000	79,50	0,7467	0,8904	0,1213	0,1447	0,0278	0,0341	0,3889	0,4770	0,7361	0,8745	8,7E-07	1,02E-06	0,0079	0,0091	0,1905	0,2271
Силовой привод бурового насоса	1	1000	79,50	0,7467	0,8904	0,1213	0,1447	0,0278	0,0341	0,3889	0,4770	0,7361	0,8745	8,7E-07	1,02E-06	0,0079	0,0091	0,1905	0,2271
Нагреватель дизельный (с отводом газов)	1	220	26,00	0,1877	0,3328	0,0305	0,0541	0,0087	0,0149	0,0733	0,1300	0,1894	0,3380	2,1E-07	4,09E-07	0,0021	0,0037	0,0506	0,0891
Нагреватель дизельный (с отводом газов)	1	220	26,00	0,1877	0,3328	0,0305	0,0541	0,0087	0,0149	0,0733	0,1300	0,1894	0,3380	2,1E-07	4,09E-07	0,0021	0,0037	0,0506	0,0891
Нагреватель дизельный (с отводом газов)	1	21	6,01	0,0192	0,0827	0,0031	0,0134	0,0012	0,0052	0,0064	0,0271	0,0210	0,0902	2,2E-08	9,45E-08	0,0003	0,0010	0,0060	0,0258
Нагреватель дизельный (с отводом газов)	1	21	6,01	0,0192	0,0827	0,0031	0,0134	0,0012	0,0052	0,0064	0,0271	0,0210	0,0902	2,2E-08	9,45E-08	0,0003	0,0010	0,0060	0,0258
Осветительный генератор (мачта)	1	8	4,81	0,0076	0,0662	0,0012	0,0108	0,0005	0,0041	0,0025	0,0216	0,0083	0,0722	8,5E-09	7,56E-08	0,0001	0,0008	0,0024	0,0206
Осветительный генератор (мачта)	1	8	4,81	0,0076	0,0662	0,0012	0,0108	0,0005	0,0041	0,0025	0,0216	0,0083	0,0722	8,5E-09	7,56E-08	0,0001	0,0008	0,0024	0,0206
Транспортно-силовой дизельный двигательбуровой установки	1	177	80,40	0,1510	1,0291	0,0245	0,1672	0,0070	0,0459	0,0590	0,4020	0,1524	1,0452	1,7E-07	1,26E-06	0,0017	0,0115	0,0407	0,2757
Дизельная электростанция 70кВт	1	62	17,40	0,0568	0,2394	0,0092	0,0389	0,0034	0,0149	0,0189	0,0783	0,0620	0,2610	6,4E-08	2,73E-07	0,0007	0,0030	0,0177	0,0746
Дизельная поршневая компрессорная	1	132	18,00	0,1126	0,2304	0,0183	0,0374	0,0052	0,0103	0,0440	0,0900	0,1137	0,2340	1,3E-07	2,83E-07	0,0013	0,0026	0,0304	0,0617
Силовой двигатель буровой установки	1	46	22,00	0,0421	0,3027	0,0068	0,0492	0,0026	0,0189	0,0141	0,0990	0,0460	0,3300	4,7E-08	3,46E-07	0,0005	0,0038	0,0131	0,0943
Транспортно силовой двигатель	1	221	46,80	0,1886	0,5990	0,0306	0,0973	0,0088	0,0267	0,0737	0,2340	0,1903	0,6084	2,1E-07	7,35E-07	0,0021	0,0067	0,0509	0,1605
Дизельная генераторная установка-70 кВт	1	62	5,20	0,0568	0,0716	0,0092	0,0116	0,0034	0,0045	0,0189	0,0234	0,0620	0,0780	6,4E-08	8,17E-08	0,0007	0,0009	0,0177	0,0223
Транспортный дизельный двигатель Unit	1	324	212,10	0,2765	2,7149	0,0449	0,4412	0,0129	0,1212	0,1080	1,0605	0,2790	2,7573	3,1E-07	3,33E-06	0,0031	0,0303	0,0746	0,7272
Силовой дизельный двигатель лебедки Landline D	1	81	29,40	0,0691	0,3763	0,0112	0,0612	0,0032	0,0168	0,0270	0,1470	0,0698	0,3822	7,7E-08	4,62E-07	0,0008	0,0042	0,0186	0,1008
Передвижная компрессорная станция	1	46	21,00	0,0421	0,2890	0,0068	0,0470	0,0026	0,0180	0,0141	0,0945	0,0460	0,3150	4,7E-08	3,30E-07	0,0005	0,0036	0,0131	0,0900
Передвижная компрессорная станция	1	46	21,00	0,0421	0,2890	0,0068	0,0470	0,0026	0,0180	0,0141	0,0945	0,0460	0,3150	4,7E-08	3,30E-07	0,0005	0,0036	0,0131	0,0900
Передвижная компрессорная станция	1	46	12,00	0,0421	0,1651	0,0068	0,0268	0,0026	0,0103	0,0141	0,0540	0,0460	0,1800	4,7E-08	1,89E-07	0,0005	0,0021	0,0131	0,0514
Передвижная компрессорная станция	1	46	12,00	0,0421	0,1651	0,0068	0,0268	0,0026	0,0103	0,0141	0,0540	0,0460	0,1800	4,7E-08	1,89E-07	0,0005	0,0021	0,0131	0,0514
Передвижная компрессорная станция	1	46	12,00	0,0421	0,1651	0,0068	0,0268	0,0026	0,0103	0,0141	0,0540	0,0460	0,1800	4,7E-08	1,89E-07	0,0005	0,0021	0,0131	0,0514
Дизельный генератор	1	4	10,00	0,0038	0,1376	0,0006	0,0224	0,0002	0,0086	0,0013	0,0450	0,0041	0,1500	4,2E-09	1,57E-07	0,0000	0,0017	0,0012	0,0429
Воздушный компрессор с дизельным приводом	1	129	32,44	0,1101	0,4152	0,0179	0,0675	0,0051	0,0185	0,0430	0,1622	0,1111	0,4217	1,2E-07	5,10E-07	0,0012	0,0046	0,0297	0,1112
Передвижная компрессорная установка	1	194	56,04	0,1655	0,7173	0,0269	0,1166	0,0077	0,0320	0,0647	0,2802	0,1671	0,7285	1,8E-07	8,81E-07	0,0018	0,0080	0,0447	0,1921
Дизельная электростанция	1	400	80,20	0,3413	1,0266	0,0555	0,1668	0,0159	0,0458	0,1333	0,4010	0,3444	1,0426	3,8E-07	1,26E-06	0,0038	0,0115	0,0921	0,2750
Передвижная сварочная установка (сварочный пост)	1	35	6,05	0,0320	0,0832	0,0052	0,0135	0,0019	0,0052	0,0107	0,0272	0,0350	0,0908	3,6E-08	9,51E-08	0,0004	0,0010	0,0100	0,0259

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Мобильные тепловые пушки косвенного нагрева	1	29	1,76	0,0266	0,0242	0,0043	0,0039	0,0016	0,0015	0,0089	0,0079	0,0290	0,0264	3,0E-08	2,77E-08	0,0003	0,0003	0,0083	0,0075
Передвижная паровая установка	1	221	47,52	0,1886	0,6083	0,0306	0,0988	0,0088	0,0272	0,0737	0,2376	0,1903	0,6178	2,1E-07	7,47E-07	0,0021	0,0068	0,0509	0,1629
Насос с бензиновым двигателем	1	5	3,60	0,0048	0,0495	0,0008	0,0080	0,0003	0,0031	0,0016	0,0162	0,0053	0,0540	5,5E-09	5,66E-08	0,0001	0,0006	0,0015	0,0154
Дизельный электронагреватель	1	1	1,62	0,0010	0,0223	0,0002	0,0036	0,0001	0,0014	0,0003	0,0073	0,0011	0,0243	1,1E-09	2,55E-08	0,0000	0,0003	0,0003	0,0069
Воздушный компрессор	1	18	2,10	0,0164	0,0289	0,0027	0,0047	0,0010	0,0018	0,0055	0,0095	0,0179	0,0315	1,8E-08	3,30E-08	0,0002	0,0004	0,0051	0,0090
Дизельная электростанция 228 кВт	1	253	29,52	0,2159	0,3779	0,0351	0,0614	0,0100	0,0169	0,0843	0,1476	0,2179	0,3838	2,4E-07	4,64E-07	0,0024	0,0042	0,0582	0,1012
ИТОГО:		**11965**	**3798**	**9,553**	**45,426**	**1,552**	**7,382**	**0,407**	**1,925**	**4,333**	**20,997**	**9,572**	**45,547**	**1,09E-05**	**5,37E-05**	**0,105**	**0,488**	**2,528**	**11,985**

Ист. 3012 - номер совокупности источников бизнес-партнёра АО Казбургаз (КБГ). Котельные и парогенераторы.

Расчеты количества загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сжигании газообразного топлива в котлах котельных и парогенераторов, выполнены по формулам методики [1, 4].

Таблица 1.2.16.18 Результаты расчетов выбросов от котельных и парогенераторов

Цех, участок, рег номер оборудования	Марка котла	расход топлива		Qir, МДж/м3, МДж/кг	Kco	q3	R	K NO_2	Sr, %	Ar, %	χ	Углерода оксид		Сажа		*Оксиды азота*		Диоксид азота		Оксид азота		Диоксид серы	
		кг/ч	т/год									CO, M = 0,001 B Qir Kco (1 - q4/100)		Сажа, M = B Ar χ (1-η), η=0		NOx, M = 0,001 B Qir KNO2 (1 - b), b=0		M_{NO2}=0,8*M_{NOx}		M_{NO}=0,13*M_{NOx}		**SO2,** M = 0,02 *B *Sr * (1-η'SO2)*(1-ηSO"2)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	*12*	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
МБУ «ZJ-20»	Котельная установка	58,33	70	42,75	0,25			0,16	0,3000	0,025	0,01	0,1732	0,7481	0,0041	0,0175	0,1108	0,4788	0,0887	0,3830	0,0144	0,0622	0,0972	0,4200
ИТОГО:												**0,1732**	**0,7481**	**0,0041**	**0,0175**	**0,1108**	**0,4788**	**0,0887**	**0,3830**	**0,0144**	**0,0622**	**0,0972**	**0,4200**

Ист. 3013 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3014 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Дизельные установки ТОО Aksai Operating (АО)

Таблица 1.2.16.19 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6		А	г/кВт /г/кг	10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736		Б	г/кВт /г/кг	9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1		В	г/кВт /г/кг	8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

Наименование	Модель	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Disel Generator	Onis Visa F80GX	1	64	17,05	0,0586	0,2346	0,00952	0,0381	0,0036	0,0146	0,0196	0,0767	0,0640	0,2558	6,6E-08	2,68E-07	0,0008	0,0029	0,0183	0,0731
Air Compressor	Airman PDS400SC	1	98	8,22	0,0836	0,1052	0,01359	0,0171	0,0039	0,0047	0,0327	0,0411	0,0844	0,1069	9,3E-08	1,29E-07	0,0009	0,0012	0,0226	0,0282
12950048	CENT PUMP ASSY US EXPORT ONLY	1	500	41,90	0,4267	0,5363	0,06933	0,0872	0,0198	0,0239	0,1667	0,2095	0,4306	0,5447	4,8E-07	6,58E-07	0,0048	0,0060	0,1151	0,1437
11292126	TRLR BLNR FRAC ACE 100 BBL FB4K	1	716	60,10	0,6110	0,7693	0,09929	0,1250	0,0284	0,0343	0,2387	0,3005	0,6166	0,7813	6,8E-07	9,44E-07	0,0068	0,0086	0,1648	0,2061
10000056	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
10049839	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
10335941	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354

Наименование	Модель	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
10739209	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
10315093	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
10841928	TRLR PUMP HQ2000 2000 HHP	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
10898177	TRLR PUMP HT400 TWIN 1150 HHP	1	600	50,40	0,5120	0,6451	0,08320	0,1048	0,0238	0,0288	0,2000	0,2520	0,5167	0,6552	5,7E-07	7,92E-07	0,0057	0,0072	0,1381	0,1728
12128802	TRLR TECH COMMAND CENTER 5000 TCC LAB	1	119	10,00	0,1017	0,1280	0,01653	0,0208	0,0047	0,0057	0,0397	0,0500	0,1026	0,1300	1,1E-07	1,57E-07	0,0011	0,0014	0,0274	0,0343
11232997	PUMP,CENTRIFUGAL,(STA) 5X6,SM	1	70	5,80	0,0637	0,0798	0,01035	0,0130	0,0039	0,0050	0,0213	0,0261	0,0696	0,0870	7,2E-08	9,11E-08	0,0008	0,0010	0,0199	0,0249
10250833	SKID PUMP TRANSFER 6x5 Centrifugal	1	50	4,20	0,0461	0,0578	0,00750	0,0094	0,0028	0,0036	0,0154	0,0189	0,0504	0,0630	5,2E-08	6,60E-08	0,0006	0,0007	0,0144	0,0180
11598869	SKID PUMP CENTRIFUGAL DIESEL	1	50	4,20	0,0461	0,0578	0,00750	0,0094	0,0028	0,0036	0,0154	0,0189	0,0504	0,0630	5,2E-08	6,60E-08	0,0006	0,0007	0,0144	0,0180
11407977	SKID, PUMP, CENTRIFUGAL, 6X5, DIESEL/CMT	1	230	19,20	0,1959	0,2458	0,03184	0,0399	0,0091	0,0110	0,0765	0,0960	0,1977	0,2496	2,2E-07	3,02E-07	0,0022	0,0027	0,0528	0,0658
11876086	SKID POWER PACK HYD HWO ZONE II	1	73	6,10	0,0667	0,0839	0,01083	0,0136	0,0040	0,0052	0,0222	0,0275	0,0728	0,0915	7,5E-08	9,59E-08	0,0009	0,0010	0,0208	0,0261
Дизельный Генератор	Aksa F120GX	1	120	17,05	0,1024	0,2182	0,01664	0,0355	0,0048	0,0097	0,0400	0,0853	0,1033	0,2217	1,1E-07	2,68E-07	0,0011	0,0024	0,0276	0,0585
12626187	SK PUMP HQ2000 2PC	1	1400	117,40	1,0453	1,3149	0,16987	0,2137	0,0389	0,0503	0,5444	0,7044	1,0306	1,2914	1,2E-06	1,84E-06	0,0111	0,0134	0,2667	0,3354
6227	Катушечный парогенератор №1	1	54	24,20	0,0494	0,3330	0,00803	0,0541	0,0030	0,0207	0,0165	0,1089	0,0540	0,3630	5,6E-08	3,80E-07	0,0006	0,0041	0,0154	0,1037
5903	Катушечный парогенератор №2	1	54	24,20	0,0494	0,3330	0,00803	0,0541	0,0030	0,0207	0,0165	0,1089	0,0540	0,3630	5,6E-08	3,80E-07	0,0006	0,0041	0,0154	0,1037
10303993	C PUMP	1	87	14,40	0,0742	0,1843	0,01206	0,300	0,0035	0,0082	0,0290	0,0720	0,0749	0,1872	8,3E-08	2,26E-07	0,0008	0,0021	0,0200	0,0494
10973910	C PUMP	1	91	28,80	0,0777	0,3686	0,01262	0,0599	0,0036	0,0165	0,0303	0,1440	0,0784	0,3744	8,7E-08	4,53E-07	0,0009	0,0041	0,0209	0,0987
ИТОГО:			**12776,00**	**1157,62**	**9,8827**	**13,5850**	**1,6059**	**2,2076**	**0,3969**	**0,5686**	**4,7916**	**6,5670**	**9,8342**	**13,5770**	**1,14E-05**	**1,82E-05**	**0,1071**	**0,1443**	**2,5747**	**3,5729**

Ист. 3015 - номер совокупности источников бизнес-партнёра Дизельные установки ТОО «Консорциум «ИСКЕР»/ ISKER

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3016 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО KKS-SICIM

Таблица 1.2.16.20 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг		10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг		8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10
Наименование	**N**	**Р, КВт**	**М, т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	85	1,11	0,0725	0,0142	0,0118	0,0023	0,0034	0,0006	0,0283	0,0056	0,0732	0,0144	8,1E-08	1,74E-08	0,0008	0,0002	0,0196	0,0038
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	85	1,11	0,0725	0,0142	0,0118	0,0023	0,0034	0,0006	0,0283	0,0056	0,0732	0,0144	8,1E-08	1,74E-08	0,0008	0,0002	0,0196	0,0038
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	85	1,11	0,0725	0,0142	0,0118	0,0023	0,0034	0,0006	0,0283	0,0056	0,0732	0,0144	8,1E-08	1,74E-08	0,0008	0,0002	0,0196	0,0038
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	85	1,11	0,0725	0,0142	0,0118	0,0023	0,0034	0,0006	0,0283	0,0056	0,0732	0,0144	8,1E-08	1,74E-08	0,0008	0,0002	0,0196	0,0038
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	20	0,72	0,0183	0,0099	0,0030	0,0016	0,0011	0,0006	0,0061	0,0032	0,0200	0,0108	2,1E-08	1,13E-08	0,0002	0,0001	0,0057	0,0031

DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	20	0,72	0,0183	0,0099	0,0030	0,0016	0,0011	0,0006	0,0061	0,0032	0,0200	0,0108	2,1E-08	1,13E-08	0,0002	0,0001	0,0057	0,0031
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	20	0,72	0,0183	0,0099	0,0030	0,0016	0,0011	0,0006	0,0061	0,0032	0,0200	0,0108	2,1E-08	1,13E-08	0,0002	0,0001	0,0057	0,0031
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	20	0,72	0,0183	0,0099	0,0030	0,0016	0,0011	0,0006	0,0061	0,0032	0,0200	0,0108	2,1E-08	1,13E-08	0,0002	0,0001	0,0057	0,0031
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	136	1,8	0,1161	0,0230	0,0189	0,0037	0,0054	0,0010	0,0453	0,0090	0,1171	0,0234	1,3E-07	2,83E-08	0,0013	0,0003	0,0313	0,0062
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	136	1,8	0,1161	0,0230	0,0189	0,0037	0,0054	0,0010	0,0453	0,0090	0,1171	0,0234	1,3E-07	2,83E-08	0,0013	0,0003	0,0313	0,0062
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	184	1,8	0,1567	0,0230	0,0255	0,0037	0,0073	0,0010	0,0612	0,0090	0,1581	0,0234	1,7E-07	2,83E-08	0,0017	0,0003	0,0423	0,0062
DIESEL PORTABLE HEATING / ДИЗЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ПУШКА	1	184	1,8	0,1567	0,0230	0,0255	0,0037	0,0073	0,0010	0,0612	0,0090	0,1581	0,0234	1,7E-07	2,83E-08	0,0017	0,0003	0,0423	0,0062
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	60	9,9	0,0549	0,1362	0,0089	0,0221	0,0033	0,0085	0,0183	0,0446	0,0600	0,1485	6,2E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0171	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	440	29,3	0,3755	0,3750	0,0610	0,0609	0,0175	0,0167	0,1467	0,1465	0,3789	0,3809	4,2E-07	4,60E-07	0,0042	0,0042	0,1013	0,1005
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	22	4,7	0,0205	0,0647	0,0033	0,0105	0,0012	0,0040	0,0068	0,0212	0,0224	0,0705	2,3E-08	7,39E-08	0,0003	0,0008	0,0064	0,0201
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	48	7,92	0,0439	0,1090	0,0071	0,0177	0,0027	0,0068	0,0147	0,0356	0,0480	0,1188	5,0E-08	1,24E-07	0,0006	0,0014	0,0137	0,0339
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	108	11,5	0,0922	0,1472	0,0150	0,0239	0,0043	0,0066	0,0360	0,0575	0,0930	0,1495	1,0E-07	1,81E-07	0,0010	0,0016	0,0249	0,0394
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	60	9,9	0,0549	0,1362	0,0089	0,0221	0,0033	0,0085	0,0183	0,0446	0,0600	0,1485	6,2E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0171	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	32	4,95	0,0293	0,0681	0,0048	0,0111	0,0018	0,0042	0,0098	0,0223	0,0320	0,0743	3,3E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0091	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	318	61,8	0,2717	0,7910	0,0442	0,1285	0,0126	0,0353	0,1061	0,3090	0,2742	0,8034	3,0E-07	9,71E-07	0,0030	0,0088	0,0733	0,2119
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	132	19,01	0,1126	0,2433	0,0183	0,0395	0,0052	0,0109	0,0440	0,0951	0,1137	0,2471	1,3E-07	2,99E-07	0,0013	0,0027	0,0304	0,0652
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	200	28,9	0,1707	0,3699	0,0277	0,0601	0,0079	0,0165	0,0667	0,1445	0,1722	0,3757	1,9E-07	4,54E-07	0,0019	0,0041	0,0460	0,0991
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	480	63,9	0,4096	0,8179	0,0666	0,1329	0,0190	0,0365	0,1600	0,3195	0,4133	0,8307	4,6E-07	1,00E-06	0,0046	0,0091	0,1105	0,2191
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	360	61,8	0,3072	0,7910	0,0499	0,1285	0,0143	0,0353	0,1200	0,3090	0,3100	0,8034	3,4E-07	9,71E-07	0,0034	0,0088	0,0829	0,2119
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	440	63,8	0,3755	0,8166	0,0610	0,1327	0,0175	0,0365	0,1467	0,3190	0,3789	0,8294	4,2E-07	1,00E-06	0,0042	0,0091	0,1013	0,2187
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	220	28,9	0,1877	0,3699	0,0305	0,0601	0,0087	0,0165	0,0733	0,1445	0,1894	0,3757	2,1E-07	4,54E-07	0,0021	0,0041	0,0506	0,0991
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	4	4,9	0,0040	0,0674	0,0007	0,0110	0,0002	0,0042	0,0013	0,0221	0,0044	0,0735	4,5E-09	7,70E-08	0,0001	0,0008	0,0013	0,0210
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	13	4,9	0,0117	0,0674	0,0019	0,0110	0,0007	0,0042	0,0039	0,0221	0,0128	0,0735	1,3E-08	7,70E-08	0,0002	0,0008	0,0037	0,0210
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	56	9,9	0,0513	0,1362	0,0083	0,0221	0,0031	0,0085	0,0171	0,0446	0,0560	0,1485	5,8E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0160	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	136	17,82	0,1161	0,2281	0,0189	0,0371	0,0054	0,0102	0,0453	0,0891	0,1171	0,2317	1,3E-07	2,80E-07	0,0013	0,0025	0,0313	0,0611
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	35	4,95	0,0322	0,0681	0,0052	0,0111	0,0020	0,0042	0,0108	0,0223	0,0352	0,0743	3,6E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0101	0,0212

DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	60	9,9	0,0549	0,1362	0,0089	0,0221	0,0033	0,0085	0,0183	0,0446	0,0600	0,1485	6,2E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0171	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	32	4,95	0,0293	0,0681	0,0048	0,0111	0,0018	0,0042	0,0098	0,0223	0,0320	0,0743	3,3E-08	7,78E-08	0,0004	0,0008	0,0091	0,0212
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	56	9,9	0,0513	0,1362	0,0083	0,0221	0,0031	0,0085	0,0171	0,0446	0,0560	0,1485	5,8E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0160	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	128	16,55	0,1092	0,2118	0,0177	0,0344	0,0051	0,0095	0,0427	0,0828	0,1102	0,2152	1,2E-07	2,60E-07	0,0012	0,0024	0,0295	0,0567
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	136	17,82	0,1161	0,2281	0,0189	0,0371	0,0054	0,0102	0,0453	0,0891	0,1171	0,2317	1,3E-07	2,80E-07	0,0013	0,0025	0,0313	0,0611
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	19	4,2	0,0176	0,0578	0,0029	0,0094	0,0011	0,0036	0,0059	0,0189	0,0192	0,0630	2,0E-08	6,60E-08	0,0002	0,0007	0,0055	0,0180
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	66	10,9	0,0608	0,1500	0,0099	0,0244	0,0037	0,0093	0,0203	0,0491	0,0664	0,1635	6,9E-08	1,71E-07	0,0008	0,0019	0,0190	0,0467
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	40	7,6	0,0366	0,1046	0,0060	0,0170	0,0022	0,0065	0,0122	0,0342	0,0400	0,1140	4,1E-08	1,19E-07	0,0005	0,0013	0,0114	0,0326
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	220	29,8	0,1877	0,3814	0,0305	0,0620	0,0087	0,0170	0,0733	0,1490	0,1894	0,3874	2,1E-07	4,68E-07	0,0021	0,0043	0,0506	0,1022
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	56	9,9	0,0513	0,1362	0,0083	0,0221	0,0031	0,0085	0,0171	0,0446	0,0560	0,1485	5,8E-08	1,56E-07	0,0007	0,0017	0,0160	0,0424
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	136	17,82	0,1161	0,2281	0,0189	0,0371	0,0054	0,0102	0,0453	0,0891	0,1171	0,2317	1,3E-07	2,80E-07	0,0013	0,0025	0,0313	0,0611
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	176	28,9	0,1502	0,3699	0,0244	0,0601	0,0070	0,0165	0,0587	0,1445	0,1516	0,3757	1,7E-07	4,54E-07	0,0017	0,0041	0,0405	0,0991
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	16	3,7	0,0146	0,0509	0,0024	0,0083	0,0009	0,0032	0,0049	0,0167	0,0160	0,0555	1,7E-08	5,81E-08	0,0002	0,0006	0,0046	0,0159
DIESEL GENERATOR / ДИЗЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР	1	200	28,9	0,1707	0,3699	0,0277	0,0601	0,0079	0,0165	0,0667	0,1445	0,1722	0,3757	1,9E-07	4,54E-07	0,0019	0,0041	0,0460	0,0991
COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	1	6	0,5	0,0050	0,0069	0,0008	0,0011	0,0003	0,0004	0,0017	0,0023	0,0055	0,0075	5,7E-09	7,86E-09	0,0001	0,0001	0,0016	0,0021
COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	1	7	0,5	0,0060	0,0069	0,0010	0,0011	0,0004	0,0004	0,0020	0,0023	0,0066	0,0075	6,8E-09	7,86E-09	0,0001	0,0001	0,0019	0,0021
COMPACTION DOUBLE DRUMS ROLLER / ВИБРОКАТОК	1	6	0,5	0,0056	0,0069	0,0009	0,0011	0,0003	0,0004	0,0019	0,0023	0,0061	0,0075	6,3E-09	7,86E-09	0,0001	0,0001	0,0017	0,0021
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL AIR COMPRESSOR / ДИЗЕЛЬ-НЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	17	17,85	0,0154	0,2456	0,0025	0,0399	0,0009	0,0153	0,0051	0,0803	0,0168	0,2678	1,7E-08	2,81E-07	0,0002	0,0031	0,0048	0,0765
DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИ-ЖЕНИЯ	1	22	0,7	0,0201	0,0096	0,0033	0,0016	0,0012	0,0006	0,0067	0,0032	0,0220	0,0105	2,3E-08	1,10E-08	0,0003	0,0001	0,0063	0,0030
DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИ-ЖЕНИЯ	1	22	0,7	0,0201	0,0096	0,0033	0,0016	0,0012	0,0006	0,0067	0,0032	0,0220	0,0105	2,3E-08	1,10E-08	0,0003	0,0001	0,0063	0,0030
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИ-ЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0029	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0010	0,0023	0,0032	0,0075	3,3E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021

DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0028	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0009	0,0023	0,0031	0,0075	3,2E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0028	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0009	0,0023	0,0031	0,0075	3,2E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0028	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0009	0,0023	0,0031	0,0075	3,2E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0028	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0009	0,0023	0,0031	0,0075	3,2E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0029	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0010	0,0023	0,0032	0,0075	3,3E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0029	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0010	0,0023	0,0032	0,0075	3,3E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRATION RAMMER / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОТРАМБОВКА	1	3	0,5	0,0029	0,0069	0,0005	0,0011	0,0002	0,0004	0,0010	0,0023	0,0032	0,0075	3,3E-09	7,86E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0021
DIESEL VIBRO PLATE / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОПЛИТА	1	3	0,54	0,0028	0,0074	0,0005	0,0012	0,0002	0,0005	0,0009	0,0024	0,0031	0,0081	3,2E-09	8,49E-09	0,0000	0,0001	0,0009	0,0023
DIESEL VIBRO PLATE / ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОПЛИТА	1	7	0,54	0,0060	0,0074	0,0010	0,0012	0,0004	0,0005	0,0020	0,0024	0,0066	0,0081	6,8E-09	8,49E-09	0,0001	0,0001	0,0019	0,0023
DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	1	3	2,64	0,0029	0,0363	0,0005	0,0059	0,0002	0,0023	0,0010	0,0119	0,0032	0,0396	3,3E-09	4,15E-08	0,0000	0,0005	0,0009	0,0113
DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	1	3	2,64	0,0029	0,0363	0,0005	0,0059	0,0002	0,0023	0,0010	0,0119	0,0032	0,0396	3,3E-09	4,15E-08	0,0000	0,0005	0,0009	0,0113
DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	1	32	2,64	0,0293	0,0363	0,0048	0,0059	0,0018	0,0023	0,0098	0,0119	0,0320	0,0396	3,3E-08	4,15E-08	0,0004	0,0005	0,0091	0,0113
DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	1	3	2,64	0,0029	0,0363	0,0005	0,0059	0,0002	0,0023	0,0010	0,0119	0,0032	0,0396	3,3E-09	4,15E-08	0,0000	0,0005	0,0009	0,0113
DIESEL WELDING MACHINE / ДИЗЕЛЬНЫЙ СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ	1	3	2,64	0,0029	0,0363	0,0005	0,0059	0,0002	0,0023	0,0010	0,0119	0,0032	0,0396	3,3E-09	4,15E-08	0,0000	0,0005	0,0009	0,0113
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	5	1,5	0,0044	0,0206	0,0007	0,0034	0,0003	0,0013	0,0015	0,0068	0,0048	0,0225	5,0E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0014	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	5	1,5	0,0044	0,0206	0,0007	0,0034	0,0003	0,0013	0,0015	0,0068	0,0048	0,0225	5,0E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0014	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	5	1,5	0,0044	0,0206	0,0007	0,0034	0,0003	0,0013	0,0015	0,0068	0,0048	0,0225	5,0E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0014	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064

LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
LIGHTING TOWER / ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ МАЧТА	1	6	1,5	0,0059	0,0206	0,0010	0,0034	0,0004	0,0013	0,0020	0,0068	0,0064	0,0225	6,6E-09	2,36E-08	0,0001	0,0003	0,0018	0,0064
AUTO CONCRETE PUMP / АВТОБЕТОНОНАСОС	1	400	4,5	0,3413	0,0576	0,0555	0,0094	0,0159	0,0026	0,1333	0,0225	0,3444	0,0585	3,8E-07	7,07E-08	0,0038	0,0006	0,0921	0,0154
GASOLINE CONCRETE TROWEL / БЕНЗИНОВАЯ ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА ДЛЯ БЕТОНА	1	5	0,2	0,0043	0,0028	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002	0,0014	0,0009	0,0047	0,0030	4,8E-09	3,14E-09	0,0001	0,0000	0,0013	0,0009
DRAIN PUMP / ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС	1	3	0,2	0,0027	0,0028	0,0004	0,0004	0,0002	0,0002	0,0009	0,0009	0,0030	0,0030	3,1E-09	3,14E-09	0,0000	0,0000	0,0009	0,0009
MOBILE CONCRETE PUMP / МОБИЛЬНЫЙ БЕТОНОНАСОС	1	150	2,7	0,1280	0,0346	0,0208	0,0056	0,0060	0,0015	0,0500	0,0135	0,1292	0,0351	1,4E-07	4,24E-08	0,0014	0,0004	0,0345	0,0093
THRUST BORING MACHINE / БУРИЛЬНАЯ ШНЕКОВАЯ УСТАНОВКА	1	15	0,2	0,0137	0,0028	0,0022	0,0004	0,0008	0,0002	0,0046	0,0009	0,0150	0,0030	1,5E-08	3,14E-09	0,0002	0,0000	0,0043	0,0009
PIPE BENDING MACHINE / СТАНОК ТРУБОГИБОЧНЫЙ	1	63	0,3	0,0576	0,0041	0,0094	0,0007	0,0035	0,0003	0,0192	0,0014	0,0629	0,0045	6,5E-08	4,71E-09	0,0007	0,0001	0,0180	0,0013
DIESEL HIGH PRESSURE PUMP / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	1	2	0,2	0,0014	0,0028	0,0002	0,0004	0,0001	0,0002	0,0005	0,0009	0,0015	0,0030	1,6E-09	3,14E-09	0,0000	0,0000	0,0004	0,0009
DIESEL MEDIUM PRESSURE PUMP / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	1	129	0,2	0,1101	0,0026	0,0179	0,0004	0,0051	0,0001	0,0430	0,0010	0,1111	0,0026	1,2E-07	3,14E-09	0,0012	0,0000	0,0297	0,0007
DIESEL PUMP FOR NITROGEN SKID / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ДЛЯ АЗОТНОГО УСТАНОВКИ	1	105	12,4	0,0896	0,1587	0,0146	0,0258	0,0042	0,0071	0,0350	0,0620	0,0904	0,1612	1,0E-07	1,95E-07	0,0010	0,0018	0,0242	0,0425
DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	1	2	0,2	0,0016	0,0028	0,0003	0,0004	0,0001	0,0002	0,0006	0,0009	0,0018	0,0030	1,9E-09	3,14E-09	0,0000	0,0000	0,0005	0,0009
DIESEL PUMP CENTRIFUGAL FOR DEWATERING / ДИЗЕЛЬНЫЙ НАСОС ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ДЛЯ ВОДОПОНИЖЕНИЯ	1	5	0,2	0,0041	0,0028	0,0007	0,0004	0,0003	0,0002	0,0014	0,0009	0,0045	0,0030	4,6E-09	3,14E-09	0,0001	0,0000	0,0013	0,0009
ИТОГО:		**7114**	**950,79**	**6,1649**	**12,5472**	**1,0018**	**2,0389**	**0,3064**	**0,6555**	**2,3290**	**4,5575**	**6,3368**	**13,1459**	**6,90E-06**	**1,49E-05**	**0,0714**	**0,1471**	**1,7217**	**3,5966**

Ист. 3017 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО Novateq-group

Таблица 1.2.16.21 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельная силовая установка	1	83	0,8036	0,0708	0,0103	0,0115	0,0017	0,0033	0,0005	0,0277	0,0040	0,0715	0,0104	7,9E-08	1,26E-08	0,0008	0,0001	0,0191	0,0028
Дизельная силовая установка	1	83	2,856	0,0708	0,0366	0,0115	0,0059	0,0033	0,0016	0,0277	0,0143	0,0715	0,0371	7,9E-08	4,49E-08	0,0008	0,0004	0,0191	0,0098
ИТОГО:		**166**	**3,6596**	**0,1417**	**0,0468**	**0,0230**	**0,0076**	**0,0066**	**0,0021**	**0,0553**	**0,0183**	**0,1429**	**0,0476**	**1,58E-07**	**5,75E-08**	**0,0016**	**0,0005**	**0,0382**	**0,0125**

Ист. 3018 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО StroyK

Таблица 1.2.16.22 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Бензиновый генератор	Magnetta GFE 6500	5,5	5	0,0050	0,0688	0,00082	0,0112	0,0003	0,0043	0,0017	0,0225	0,0055	0,0750	5,7E-09	7,86E-08	0,0001	0,0009	0,0016	0,0214
Бензиновый генератор	Ресанта БЕ 800 Р	6,5	7	0,0060	0,0963	0,00097	0,0157	0,0004	0,0060	0,0020	0,0315	0,0065	0,1050	6,7E-09	1,10E-07	0,0001	0,0012	0,0019	0,0300
Тепловая пушка	ДН-52Н	52	7	0,0476	0,0963	0,00774	0,0157	0,0029	0,0060	0,0159	0,0315	0,0520	0,1050	5,4E-08	1,10E-07	0,0006	0,0012	0,0149	0,0300
Дизельный генератор	КТ-30S	30	4	0,0275	0,0550	0,00446	0,0089	0,0017	0,0034	0,0092	0,0180	0,0300	0,0600	3,1E-08	6,29E-08	0,0004	0,0007	0,0086	0,0171
ИТОГО:		**94,00**	**23,00**	**0,0861**	**0,3165**	**0,0140**	**0,0514**	**0,0052**	**0,0197**	**0,0287**	**0,1035**	**0,0940**	**0,3450**	**9,70E-08**	**3,61E-07**	**1,12E-03**	**3,94E-03**	**0,0269**	**0,0986**

Ист. 3019 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «Аксайспецмонтаж»

Таблица 1.2.16.23 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	Марка	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный генератор №7	GEPX 110	150	25,80	0,1280	0,3302	0,0208	0,0537	0,0060	0,0147	0,0500	0,1290	0,1292	0,3354	1,4E-07	4,05E-07	0,0014	0,0037	0,0345	0,0885
Телескопическая осветительная мачта №001	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №002	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №003	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №004	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №005	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №006	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №007	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040

Телескопическая осветительная мачта №008	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №009	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №010	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №011	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №012	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №013	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Телескопическая осветительная мачта №014	Atlas Copco	5,4	0,93	0,0049	0,0128	0,0008	0,0021	0,0003	0,0008	0,0017	0,0042	0,0054	0,0139	5,6E-09	1,46E-08	0,0001	0,0002	0,0015	0,0040
Водоструйный агрегат	T 25	129	22,19	0,1101	0,2840	0,0179	0,0462	0,0051	0,0127	0,0430	0,1109	0,1111	0,2884	1,2E-07	3,49E-07	0,0012	0,0032	0,0297	0,0761
Водоструйный агрегат	T5M	39	6,71	0,0357	0,0923	0,0058	0,0150	0,0022	0,0057	0,0119	0,0302	0,0390	0,1006	4,0E-08	1,05E-07	0,0005	0,0011	0,0111	0,0287
Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Водоструйный агрегат	KUBOTA	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	9,06	0,0482	0,1247	0,0078	0,0203	0,0029	0,0078	0,0161	0,0408	0,0527	0,1360	5,4E-08	1,42E-07	0,0006	0,0016	0,0151	0,0388
Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	9,06	0,0482	0,1247	0,0078	0,0203	0,0029	0,0078	0,0161	0,0408	0,0527	0,1360	5,4E-08	1,42E-07	0,0006	0,0016	0,0151	0,0388
Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	9,06	0,0482	0,1247	0,0078	0,0203	0,0029	0,0078	0,0161	0,0408	0,0527	0,1360	5,4E-08	1,42E-07	0,0006	0,0016	0,0151	0,0388
Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	9,06	0,0482	0,1247	0,0078	0,0203	0,0029	0,0078	0,0161	0,0408	0,0527	0,1360	5,4E-08	1,42E-07	0,0006	0,0016	0,0151	0,0388
Высоконапорный аппарат	ПОСЕЙДОН	52,7	9,06	0,0482	0,1247	0,0078	0,0203	0,0029	0,0078	0,0161	0,0408	0,0527	0,1360	5,4E-08	1,42E-07	0,0006	0,0016	0,0151	0,0388
Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Высоконапорный аппарат	ПРЕУС Д5030КР	37	6,36	0,0339	0,0876	0,0055	0,0142	0,0021	0,0055	0,0113	0,0286	0,0370	0,0955	3,8E-08	1,00E-07	0,0004	0,0011	0,0106	0,0273
Экстрактор трубных пучков	Pienemann	28,3	4,87	0,0259	0,0670	0,0042	0,0109	0,0016	0,0042	0,0086	0,0219	0,0283	0,0730	2,9E-08	7,65E-08	0,0003	0,0008	0,0081	0,0209
Воздушный компрессор	КВ-12/10П	103	17,72	0,0879	0,2268	0,0143	0,0368	0,0041	0,0101	0,0343	0,0886	0,0887	0,2303	9,8E-08	2,78E-07	0,0010	0,0025	0,0237	0,0607
Воздушный компрессор	ATLAS COPCO	91,5	15,74	0,0781	0,2014	0,0127	0,0327	0,0036	0,0090	0,0305	0,0787	0,0788	0,2046	8,7E-08	2,47E-07	0,0009	0,0022	0,0211	0,0540
ИТОГО:		**1175,9**	**202,25**	**1,05**	**2,70**	**0,17**	**0,44**	**0,06**	**0,15**	**0,37**	**0,95**	**1,11**	**2,87**	**1E-06**	**3E-06**	**1,3E-02**	**3E-02**	**0,31**	**0,80**

Ист. 3020 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО СК ИНТРА/INTRA

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист.3021 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «Азотный завод»

Таблица 1.2.16.24 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	**N**	**P, КВт**	**M, т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**	**г/с**	**т/год**
N2 convertor	1	320	45	0,2731	0,5760	0,0444	0,0936	0,0127	0,0257	0,1067	0,2250	0,2756	0,5850	3,0E-07	7,07E-07	0,0030	0,0064	0,0737	0,1543
N2 convertor	1	320	45	0,2731	0,5760	0,0444	0,0936	0,0127	0,0257	0,1067	0,2250	0,2756	0,5850	3,0E-07	7,07E-07	0,0030	0,0064	0,0737	0,1543
N2 convertor	1	320	20	0,2731	0,2560	0,0444	0,0416	0,0127	0,0114	0,1067	0,1000	0,2756	0,2600	3,0E-07	3,14E-07	0,0030	0,0029	0,0737	0,0686
N2 convertor	1	238	20	0,2031	0,2560	0,0330	0,0416	0,0094	0,0114	0,0793	0,1000	0,2049	0,2600	2,3E-07	3,14E-07	0,0023	0,0029	0,0548	0,0686
Air Compressor	1	105	15	0,0896	0,1920	0,0146	0,0312	0,0042	0,0086	0,0350	0,0750	0,0904	0,1950	1,0E-07	2,36E-07	0,0010	0,0021	0,0242	0,0514
Generator	1	14	6	0,0128	0,0826	0,0021	0,0134	0,0008	0,0051	0,0043	0,0270	0,0140	0,0900	1,4E-08	9,43E-08	0,0002	0,0010	0,0040	0,0257
Air Compressor	1	33	5	0,0302	0,0688	0,0049	0,0112	0,0018	0,0043	0,0101	0,0225	0,0330	0,0750	3,4E-08	7,86E-08	0,0004	0,0009	0,0094	0,0214
Generator	1	275	10	0,2347	0,1280	0,0381	0,0208	0,0109	0,0057	0,0917	0,0500	0,2368	0,1300	2,6E-07	1,57E-07	0,0026	0,0014	0,0633	0,0343
Generator	1	22	4	0,0201	0,0550	0,0033	0,0089	0,0012	0,0034	0,0067	0,0180	0,0220	0,0600	2,3E-08	6,29E-08	0,0003	0,0007	0,0063	0,0171
Generator	1	41	10	0,0375	0,1376	0,0061	0,0224	0,0023	0,0086	0,0125	0,0450	0,0410	0,1500	4,2E-08	1,57E-07	0,0005	0,0017	0,0117	0,0429

Air Compressor	1	31	2	0,0284	0,0275	0,0046	0,0045	0,0017	0,0017	0,0095	0,0090	0,0310	0,0300	3,2E-08	3,14E-08	0,0004	0,0003	0,0089	0,0086
Air Compressor	1	31	2	0,0284	0,0275	0,0046	0,0045	0,0017	0,0017	0,0095	0,0090	0,0310	0,0300	3,2E-08	3,14E-08	0,0004	0,0003	0,0089	0,0086
Air Compressor	1	31	2	0,0284	0,0275	0,0046	0,0045	0,0017	0,0017	0,0095	0,0090	0,0310	0,0300	3,2E-08	3,14E-08	0,0004	0,0003	0,0089	0,0086
N2 convertor	1	270	20	0,2304	0,2560	0,0374	0,0416	0,0107	0,0114	0,0900	0,1000	0,2325	0,2600	2,6E-07	3,14E-07	0,0026	0,0029	0,0621	0,0686
ИТОГО:		**2051**	**206**	**1,7628**	**2,6666**	**0,2865**	**0,4333**	**0,0846**	**0,1266**	**0,6780**	**1,0145**	**1,7943**	**2,7400**	**1,97E-06**	**3,24E-06**	**0,0200**	**0,0303**	**0,4833**	**0,7329**

Ист. 3022 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «KazCargoExpress»

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3023 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО ИПЦ Гидромет Лтд

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3024 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО API

Таблица 1.2.16.25 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Пушка дизельная № 1014	1	134	4,9	0,1143	0,0627	0,0186	0,0102	0,0053	0,0028	0,0447	0,0245	0,1154	0,0637	1,3E-07	7,70E-08	0,0013	0,0007	0,0308	0,0168
Воздушный компрессор № 1401	1	55	2,5	0,0504	0,0344	0,0082	0,0056	0,0031	0,0021	0,0168	0,0113	0,0550	0,0375	5,7E-08	3,93E-08	0,0007	0,0004	0,0157	0,0107
Генератор дизельный № 810	1	44	4	0,0403	0,0550	0,0065	0,0089	0,0024	0,0034	0,0134	0,0180	0,0440	0,0600	4,5E-08	6,29E-08	0,0005	0,0007	0,0126	0,0171
Дизельный генератор № 1013	1	66	1,5	0,0604	0,0206	0,0098	0,0034	0,0037	0,0013	0,0202	0,0068	0,0660	0,0225	6,8E-08	2,36E-08	0,0008	0,0003	0,0189	0,0064
Пушка Калорифер № 932	1	80	1,2	0,0683	0,0154	0,0111	0,0025	0,0032	0,0007	0,0267	0,0060	0,0689	0,0156	7,6E-08	1,89E-08	0,0008	0,0002	0,0184	0,0041
Вибротрамбовка № 1929	1	8	0,2	0,0073	0,0028	0,0012	0,0004	0,0004	0,0002	0,0024	0,0009	0,0080	0,0030	8,3E-09	3,14E-09	0,0001	3,43E-05	0,0023	0,0009
Станция сварочная № 1634	1	4,5	0,22	0,0041	0,0030	0,0007	0,0005	0,0003	0,0002	0,0014	0,0010	0,0045	0,0033	4,6E-09	3,46E-09	0,0001	3,77E-05	0,0013	0,0009
Генератор бензиновый № 1637	1	4,5	0,13	0,0041	0,0018	0,0007	0,0003	0,0003	0,0001	0,0014	0,0006	0,0045	0,0020	4,6E-09	2,04E-09	0,0001	2,23E-05	0,0013	0,0006
Трамбовка бензиновая	1	7	0,5	0,0064	0,0069	0,0010	0,0011	0,0004	0,0004	0,0021	0,0023	0,0070	0,0075	7,2E-09	7,86E-09	0,0001	0,0001	0,0020	0,0021
Генератор бензиновый номер № 945	1	40	0,7	0,0366	0,0096	0,0060	0,0016	0,0022	0,0006	0,0122	0,0032	0,0400	0,0105	4,1E-08	1,10E-08	0,0005	0,0001	0,0114	0,0030
Машинка для резки асфальта (рез-чик швов (асфальтный)) № 887	1	11,7	0,1	0,0107	0,0014	0,0017	0,0002	0,0007	0,0001	0,0036	0,0005	0,0117	0,0015	1,2E-08	1,57E-09	0,0001	1,71E-05	0,0033	0,0004
Ветродуй бензиновый	1	1	0,1	0,0009	0,0014	0,0001	0,0002	0,0001	0,0001	0,0003	0,0005	0,0010	0,0015	1,0E-09	1,57E-09	1,2E-05	1,71E-05	0,0003	0,0004
Генератор бензиновый номер 1631	1	4,5	0,3	0,0041	0,0041	0,0007	0,0007	0,0003	0,0003	0,0014	0,0014	0,0045	0,0045	4,6E-09	4,71E-09	0,0001	0,0001	0,0013	0,0013
ИТОГО:		**460,2**	**16,35**	**0,4080**	**0,2191**	**0,0663**	**0,0356**	**0,0222**	**0,0123**	**0,1466**	**0,0766**	**0,4305**	**0,2331**	**4,6E-07**	**2,6E-07**	**0,0050**	**0,0026**	**0,1196**	**0,0648**

Ист. 3025 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО West Dala

Таблица 1.2.16.26 Результаты расчетов выбросов от дизельной тепловой пушки

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельная тепловая пушка	1	21	3	0,0192	0,0413	0,0031	0,0067	0,0012	0,0026	0,0064	0,0135	0,0210	0,0450	2,2E-08	4,71E-08	0,0003	0,0005	0,0060	0,0129
ИТОГО:		**21**	**3**	**0,0192**	**0,0413**	**0,0031**	**0,0067**	**0,0012**	**0,0026**	**0,0064**	**0,0135**	**0,0210**	**0,0450**	2,2E-08	**4,71E-08**	**0,0003**	**0,0005**	**0,0060**	**0,0129**

Ист. 3026 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО ICS

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3027 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО IWS

Таблица 1.2.16.27 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Diesel generator	1	73,4	2,43	0,0672	0,0334	0,0109	0,0054	0,0041	0,0021	0,0224	0,0109	0,0734	0,0365	7,6E-08	3,82E-08	0,0009	0,0004	0,0210	0,0104
Diesel generator	1	17,6	3,45	0,0161	0,0475	0,0026	0,0077	0,0010	0,0030	0,0054	0,0155	0,0176	0,0518	1,8E-08	5,42E-08	0,0002	0,0006	0,0050	0,0148
Light Tower	1	3,5	3	0,0032	0,0413	0,0005	0,0067	0,0002	0,0026	0,0011	0,0135	0,0035	0,0450	3,6E-09	4,71E-08	4,2E-05	0,0005	0,0010	0,0129
Light Tower	1	3,5	3	0,0032	0,0413	0,0005	0,0067	0,0002	0,0026	0,0011	0,0135	0,0035	0,0450	3,6E-09	4,71E-08	4,2E-05	0,0005	0,0010	0,0129
ИТОГО:		**98**	**11,88**	**0,0897**	**0,1635**	**0,0146**	**0,0266**	**0,0054**	**0,0102**	**0,0299**	**0,0535**	**0,0980**	**0,1782**	**1,01E-07**	**1,87E-07**	**0,0012**	**0,0020**	**0,0280**	**0,0509**

Ист. 3028 номер совокупности источников бизнес-партнёра RPE

Таблица 1.2.16.28 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный генератор	1	5,5	1,65	0,0050	0,0227	0,0008	0,0037	0,0003	0,0014	0,0017	0,0074	0,0055	0,0248	5,7E-09	2,59E-08	0,0001	0,0003	0,0016	0,0071
ИТОГО:		**5,5**	**1,65**	**0,0050**	**0,0227**	**0,0008**	**0,0037**	**0,0003**	**0,0014**	**0,0017**	**0,0074**	**0,0055**	**0,0248**	**5,7E-09**	**2,59E-08**	**0,0001**	**0,0003**	**0,0016**	**0,0071**

Ист. 3029 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО РСЕ

Таблица 1.2.16.29 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Генератор	1	100	29	0,0853	0,3712	0,0139	0,0603	0,0040	0,0166	0,0333	0,1450	0,0861	0,3770	9,5E-08	4,56E-07	0,0010	0,0041	0,0230	0,0994
Генератор	1	100	29	0,0853	0,3712	0,0139	0,0603	0,0040	0,0166	0,0333	0,1450	0,0861	0,3770	9,5E-08	4,56E-07	0,0010	0,0041	0,0230	0,0994
Воздушный компрессор / Air compressor	1	93	38	0,0794	0,4864	0,0129	0,0790	0,0037	0,0217	0,0310	0,1900	0,0801	0,4940	8,9E-08	5,97E-07	0,0009	0,0054	0,0214	0,1303
Воздушный компрессор / Air compressor	1	93	38	0,0794	0,4864	0,0129	0,0790	0,0037	0,0217	0,0310	0,1900	0,0801	0,4940	8,9E-08	5,97E-07	0,0009	0,0054	0,0214	0,1303
Воздушный компрессор / Air compressor	1	93	38	0,0794	0,4864	0,0129	0,0790	0,0037	0,0217	0,0310	0,1900	0,0801	0,4940	8,9E-08	5,97E-07	0,0009	0,0054	0,0214	0,1303
Воздушный компрессор / Air compressor	1	88	30	0,0751	0,3840	0,0122	0,0624	0,0035	0,0171	0,0293	0,1500	0,0758	0,3900	8,4E-08	4,71E-07	0,0008	0,0043	0,0203	0,1029
Воздушный компрессор / Air compressor	1	88	30	0,0751	0,3840	0,0122	0,0624	0,0035	0,0171	0,0293	0,1500	0,0758	0,3900	8,4E-08	4,71E-07	0,0008	0,0043	0,0203	0,1029
Воздушный компрессор / Air compressor	1	88	30	0,0751	0,3840	0,0122	0,0624	0,0035	0,0171	0,0293	0,1500	0,0758	0,3900	8,4E-08	4,71E-07	0,0008	0,0043	0,0203	0,1029
ИТОГО:		**743**	**262**	**0,6340**	**3,3536**	**0,1030**	**0,5450**	**0,0295**	**0,1497**	**0,2477**	**1,3100**	**0,6398**	**3,4060**	**7,08E-07**	**4,12E-06**	**0,0071**	**0,0374**	**0,1710**	**0,8983**

Ист. 3030 номер совокупности источников бизнес-партнёра RT Aliance

Таблица 1.2.16.30 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Generator	1	60	20	0,0549	0,2752	0,0089	0,0447	0,0033	0,0171	0,0183	0,0900	0,0600	0,3000	6,2E-08	3,14E-07	0,0007	0,0034	0,0171	0,0857
Generator	1	60	20	0,0549	0,2752	0,0089	0,0447	0,0033	0,0171	0,0183	0,0900	0,0600	0,3000	6,2E-08	3,14E-07	0,0007	0,0034	0,0171	0,0857
Generator	1	60	20	0,0549	0,2752	0,0089	0,0447	0,0033	0,0171	0,0183	0,0900	0,0600	0,3000	6,2E-08	3,14E-07	0,0007	0,0034	0,0171	0,0857
AIR Compressor	1	36,4	16	0,0333	0,2202	0,0054	0,0358	0,0020	0,0137	0,0111	0,0720	0,0364	0,2400	3,8E-08	2,51E-07	0,0004	0,0027	0,0104	0,0686
AIR Compressor	1	36,4	16	0,0333	0,2202	0,0054	0,0358	0,0020	0,0137	0,0111	0,0720	0,0364	0,2400	3,8E-08	2,51E-07	0,0004	0,0027	0,0104	0,0686
AIR Compressor	1	36,4	16	0,0333	0,2202	0,0054	0,0358	0,0020	0,0137	0,0111	0,0720	0,0364	0,2400	3,8E-08	2,51E-07	0,0004	0,0027	0,0104	0,0686
AIR Compressor	1	36,4	16	0,0333	0,2202	0,0054	0,0358	0,0020	0,0137	0,0111	0,0720	0,0364	0,2400	3,8E-08	2,51E-07	0,0004	0,0027	0,0104	0,0686
ИТОГО:		**325,60**	**124,00**	**0,2981**	**1,7062**	**0,0484**	**0,2773**	**0,0181**	**0,1063**	**0,0995**	**0,5580**	**0,3256**	**1,8600**	**3,36E-07**	**1,95E-06**	**0,0039**	**0,0213**	**0,0930**	**0,5314**

Ист. 3031 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО РСС

Таблица 1.2.16.31 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15

73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный компрессор KAE-SER	M80 / V 3300-T	54,6	18,7	0,0500	0,2573	0,0081	0,0418	0,0030	0,0160	0,0167	0,0842	0,0546	0,2805	5,6E-08	2,94E-07	0,0007	0,0032	0,0156	0,0801
Компрессор / Compressor	ADD AIRTEC DAC-Y12/12	118	9,7801	0,1007	0,1252	0,0164	0,0203	0,0047	0,0056	0,0393	0,0489	0,1016	0,1271	1,1E-07	1,54E-07	0,0011	0,0014	0,0272	0,0335
Компрессор / Compressor	PDSF530S-4B2	118	9,7801	0,1007	0,1252	0,0164	0,0203	0,0047	0,0056	0,0393	0,0489	0,1016	0,1271	1,1E-07	1,54E-07	0,0011	0,0014	0,0272	0,0335
Дизельный винтовой компрессор AIRMAN PDSF330DPC-6B5	KUBOTA V3800DI-TI-E2B	75,2	17,476	0,0642	0,2237	0,0104	0,0364	0,0030	0,0100	0,0251	0,0874	0,0648	0,2272	7,2E-08	2,75E-07	0,0007	0,0025	0,0173	0,0599
Компрессор / Compressor	PDSF330DPC-6B5	118	9,7801	0,1007	0,1252	0,0164	0,0203	0,0047	0,0056	0,0393	0,0489	0,1016	0,1271	1,1E-07	1,54E-07	0,0011	0,0014	0,0272	0,0335
Дизельный генератор ASTRA 125	KF 100	100	27,302	0,0853	0,3495	0,0139	0,0568	0,0040	0,0156	0,0333	0,1365	0,0861	0,3549	9,5E-08	4,29E-07	0,0010	0,0039	0,0230	0,0936
Дизельный генератор ASTRA 125	KF 100	100	27,302	0,0853	0,3495	0,0139	0,0568	0,0040	0,0156	0,0333	0,1365	0,0861	0,3549	9,5E-08	4,29E-07	0,0010	0,0039	0,0230	0,0936
ИТОГО:		**683,8**	**120,1203**	**0,5869**	**1,5555**	**0,0954**	**0,2528**	**0,0280**	**0,0740**	**0,2264**	**0,5913**	**0,5964**	**1,5990**	**6,56E-07**	**1,89E-06**	**0,0066**	**0,0177**	**0,1604**	**0,4279**

Ист.3032 - номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №1

Таблица 1.2.16.32 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

				0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73.6	А	г/кВт /г/кг		10.3	43	10.3	43	0.7	3	1.1	4.5	7.2	30	0.000013	0.000055	0.15	0.6	3.6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг		9.6	40	9.6	40	0.5	2	1.2	5	6.2	26	0.000012	0.000055	0.12	0.5	2.9	12
736.1	В	г/кВт /г/кг		8.4	35	8.4	35	0.35	1.5	1.4	6	5.3	22	0.000011	0.000045	0.1	0.4	2.4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
N2 convertor	1	320	120	0,2731	1,5411	0,0444	0,2504	0,0127	0,0688	0,1067	0,6020	0,2756	1,5652	3,0E-07	1,89E-06	0,0030	0,0172	0,0737	0,4128
Generators	1	275	71	0,2347	0,9071	0,0381	0,1474	0,0109	0,0405	0,0917	0,3543	0,2368	0,9212	2,6E-07	1,11E-06	0,0026	0,0101	0,0633	0,2430
Compressors	1	105	9	0,0896	0,1211	0,0146	0,0197	0,0042	0,0054	0,0350	0,0473	0,0904	0,1230	1,0E-07	1,49E-07	0,0010	0,0014	0,0242	0,0324
Generator 50 kwa	1	50	26	0,0458	0,3586	0,0074	0,0583	0,0028	0,0223	0,0153	0,1173	0,0500	0,3909	5,2E-08	4,09E-07	0,0006	0,0045	0,0143	0,1117
Generator 150 kwa	1	150	61	0,1280	0,7750	0,0208	0,1259	0,0060	0,0346	0,0500	0,3027	0,1292	0,7871	1,4E-07	9,51E-07	0,0014	0,0086	0,0345	0,2076
Generator 350 kwa	1	350	10	0,2987	0,1262	0,0485	0,0205	0,0139	0,0056	0,1167	0,0493	0,3014	0,1281	3,3E-07	1,55E-07	0,0033	0,0014	0,0806	0,0338
Bundle puller	1	33	17	0,0302	0,2272	0,0049	0,0369	0,0018	0,0142	0,0101	0,0743	0,0330	0,2477	3,4E-08	2,59E-07	0,0004	0,0028	0,0094	0,0708
825 CFM Air Compressor	1	201	69	0,1715	0,8806	0,0279	0,1431	0,0080	0,0393	0,0670	0,3440	0,1731	0,8944	1,9E-07	1,08E-06	0,0019	0,0098	0,0463	0,2359
Lighting tower	1	5,4	19	0,0049	0,2569	0,0008	0,0417	0,0003	0,0160	0,0017	0,0840	0,0054	0,2801	5,6E-09	2,93E-07	0,0001	0,0032	0,0015	0,0800
380 CFM Air Compressor	1	103	126	0,0879	1,6182	0,0143	0,2630	0,0041	0,0722	0,0343	0,6321	0,0887	1,6435	9,8E-08	1,99E-06	0,0010	0,0181	0,0237	0,4334
Generator 250 kwa	1	250	8	0,2133	0,1017	0,0347	0,0165	0,0099	0,0045	0,0833	0,0397	0,2153	0,1033	2,4E-07	1,25E-07	0,0024	0,0011	0,0575	0,0272
Watejetting equipment (Kubota)	1	37	3	0,0339	0,0402	0,0055	0,0065	0,0021	0,0025	0,0113	0,0132	0,0370	0,0439	3,8E-08	4,59E-08	0,0004	0,0005	0,0106	0,0125
Watejetting (Posiedon)	1	52,7	6	0,0482	0,0876	0,0078	0,0142	0,0029	0,0055	0,0161	0,0286	0,0527	0,0955	5,4E-08	1,00E-07	0,0006	0,0011	0,0151	0,0273
Watejetting equipment (Preus)	1	37	3	0,0339	0,0402	0,0055	0,0065	0,0021	0,0025	0,0113	0,0132	0,0370	0,0439	3,8E-08	4,59E-08	0,0004	0,0005	0,0106	0,0125
Watejetting equipment (T25)	1	129	9	0,1101	0,1101	0,0179	0,0179	0,0051	0,0049	0,0430	0,0430	0,1111	0,1118	1,2E-07	1,35E-07	0,0012	0,0012	0,0297	0,0295
ИТОГО:		**2098,1**	**556,3426**	**1,8038**	**7,1917**	**0,2931**	**1,1686**	**0,0867**	**0,3389**	**0,6934**	**2,7450**	**1,8366**	**7,3793**	**2,02E-06**	**8,74E-06**	**0,0205**	**0,0816**	**0,4948**	**1,9704**

Ист. 3033 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №2

Таблица 1.2.16.33 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15

73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный генератор	1	300	100	0,2560	1,2800	0,0416	0,2080	0,0119	0,0571	0,1000	0,5000	0,2583	1,3000	2,9E-07	1,57E-06	0,0029	0,0143	0,0690	0,3429
ИТОГО:		**300**	**100**	**0,2560**	**1,2800**	**0,0416**	**0,2080**	**0,0119**	**0,0571**	**0,1000**	**0,5000**	**0,2583**	**1,3000**	**2,9E-07**	**1,57E-06**	**0,0029**	**0,0143**	**0,0690**	**0,3429**

Ист. 3034 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №3

Таблица 1.2.16.34 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Осветительные мачты	1	50	20	0,0458	0,2752	0,0074	0,0447	0,0028	0,0171	0,0153	0,0900	0,0500	0,3000	5,2E-08	3,14E-07	0,0006	0,0034	0,0143	0,0857
ИТОГО:		**50**	**20**	**0,0458**	**0,2752**	**0,0074**	**0,0447**	**0,0028**	**0,0171**	**0,0153**	**0,0900**	**0,0500**	**0,3000**	**5,2E-08**	**3,14E-07**	**0,0006**	**0,0034**	**0,0143**	**0,0857**

Ист. 3035 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №4

Таблица 1.2.16.35 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
ДИЗЕЛЬНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ КОМПРЕССОР	1	350	70	0,2987	0,8960	0,0485	0,1456	0,0139	0,0400	0,1167	0,3500	0,3014	0,9100	3,3E-07	1,10E-06	0,0033	0,0100	0,0806	0,2400
ИТОГО:		**350**	**70**	**0,2987**	**0,8960**	**0,0485**	**0,1456**	**0,0139**	**0,0400**	**0,1167**	**0,3500**	**0,3014**	**0,9100**	**3,3E-07**	**1,10E-06**	**0,0033**	**0,0100**	**0,0806**	**0,2400**

Ист. 3036 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №5

Таблица 1.2.16.36 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		**0304**		**0328**		**0330**		**0337**		**0703**		**1325**		**2754**	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	Р, КВт	М, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
ДИЗЕЛЬНАЯ ВИБРОПЛИТА	1	25	20	0,0229	0,2752	0,0037	0,0447	0,0014	0,0171	0,0076	0,0900	0,0250	0,3000	2,6E-08	3,14E-07	0,0003	0,0034	0,0071	0,0857
ИТОГО:		**25**	**20**	**0,0229**	**0,2752**	**0,0037**	**0,0447**	**0,0014**	**0,0171**	**0,0076**	**0,0900**	**0,0250**	**0,3000**	**2,6E-08**	**3,14E-07**	**0,0003**	**0,0034**	**0,0071**	**0,0857**

Ист. 3037 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТВА №6 (МСС)

Таблица 1.2.16.37 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 224	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-1696	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer CP-1697	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2019	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2020	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновая вибротрамбовка / Gasoline vibrating rammer 2022	SRV-660	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 382	АБП 2,2-230 ВХ	2,2	1,20	0,0020	0,0165	0,00033	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0022	0,0180	2,3E-09	1,89E-08	2,62E-05	0,0002	0,0006	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 1442	АБП 2,2-230 ВХ	2,2	1,20	0,0020	0,0165	0,00033	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0022	0,0180	2,3E-09	1,89E-08	2,62E-05	0,0002	0,0006	0,0051
Бензиновый генератор / Gasoline generator 1157	G 7000 E	6	1,20	0,0055	0,0165	0,00089	0,0027	0,0003	0,0010	0,0018	0,0054	0,0060	0,0180	6,2E-09	1,89E-08	0,0001	0,0002	0,0017	0,0051
Буровая установка горизон-тально направленного бурения 1998	HL 532B	154	7,45	0,1314	0,0954	0,02135	0,0155	0,0061	0,0043	0,0513	0,0373	0,1326	0,0969	1,5E-07	1,17E-07	0,0015	0,0011	0,0354	0,0255
Воздушный компрессор / Air compressor 1180	PDSG 750 SC	144,5	20,50	0,1233	0,2624	0,02004	0,0426	0,0057	0,0117	0,0482	0,1025	0,1244	0,2665	1,4E-07	3,22E-07	0,0014	0,0029	0,0333	0,0703
Воздушный компрессор / Air compressor 1304	PDSG 185 S	185	20,50	0,1579	0,2624	0,02565	0,0426	0,0073	0,0117	0,0617	0,1025	0,1593	0,2665	1,8E-07	3,22E-07	0,0018	0,0029	0,0426	0,0703
Дизельная вибротрамбовка / Die-sel vibrating rammer 1667	ET SRX- 75 DH	2,3	1,20	0,0021	0,0165	0,00034	0,0027	0,0001	0,0010	0,0007	0,0054	0,0023	0,0180	2,4E-09	1,89E-08	2,74E-05	0,0002	0,0007	0,0051
Дизельный генератор / Diesel generator 204	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 1251	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2037	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2461	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2197	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2198	SDG - 45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator CP-1699	SDG - 100S-3A5	64	8,78	0,0586	0,1208	0,00952	0,0196	0,0036	0,0075	0,0196	0,0395	0,0640	0,1317	6,6E-08	1,38E-07	0,0008	0,0015	0,0183	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator CP-1700	SDG - 100S-3A5	64	8,78	0,0586	0,1208	0,00952	0,0196	0,0036	0,0075	0,0196	0,0395	0,0640	0,1317	6,6E-08	1,38E-07	0,0008	0,0015	0,0183	0,0376
Дизельный генератор / Diesel generator 2388	SDG-45S	30	8,78	0,0275	0,1208	0,00446	0,0196	0,0017	0,0075	0,0092	0,0395	0,0300	0,1317	3,1E-08	1,38E-07	0,0004	0,0015	0,0086	0,0376
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2528/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2529/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136

Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2530/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2531/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2532/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2533/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2869/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-2870/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Дизельный калорифер / Diesel air heater CP-3871/23	"MASTER" BV 110 E	33	3,18	0,0302	0,0438	0,00491	0,0071	0,0018	0,0027	0,0101	0,0143	0,0330	0,0477	3,4E-08	5,00E-08	0,0004	0,0005	0,0094	0,0136
Каток / Roller compacter 1202	BOMAG BW 75 S	4,6	1,20	0,0042	0,0165	0,00068	0,0027	0,0003	0,0010	0,0014	0,0054	0,0046	0,0180	4,7E-09	1,89E-08	0,0001	0,0002	0,0013	0,0051
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 194	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 195	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 196	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Осветительный генератор (мачта) / Lighting tower 197	ET TGP-M-55(MOSA GE 6000 SX/GX)	5,1	2,46	0,0047	0,0338	0,00076	0,0055	0,0003	0,0021	0,0016	0,0111	0,0051	0,0369	5,3E-09	3,87E-08	0,0001	0,0004	0,0015	0,0105
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 202	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 203	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2199	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2296	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2297	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2308	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2309	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Передвижная дизельная электростанция / Mobile power station 2364	"AIRMAN" SDG - 45S	30	17,55	0,0275	0,2415	0,00446	0,0392	0,0017	0,0150	0,0092	0,0790	0,0300	0,2633	3,1E-08	2,76E-07	0,0004	0,0030	0,0086	0,0752
Станция термической обработки / Station heat treatment 192	AIRMAN" SDG-220 (Ремонт техно) PT100-12	160	30,90	0,1365	0,3955	0,02219	0,0643	0,0063	0,0177	0,0533	0,1545	0,1378	0,4017	1,5E-07	4,86E-07	0,0015	0,0044	0,0368	0,1059
Станция термической обработки / Station heat treatment 198	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 199	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585

Станция термической обработки / Station heat treatment 200	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
Станция термической обработки / Station heat treatment 201	"AIRMAN" SDG - 100(RT)PT50-6	64	13,65	0,0586	0,1878	0,00952	0,0305	0,0036	0,0117	0,0196	0,0614	0,0640	0,2048	6,6E-08	2,15E-07	0,0008	0,0023	0,0183	0,0585
ИТОГО:		**1826,00**	**405,03**	**1,6318**	**5,4970**	**0,2652**	**0,8933**	**0,0912**	**0,3245**	**0,5758**	**1,8623**	**1,7366**	**5,9168**	**1,83E-06**	**6,36E-06**	**0,0202**	**0,0672**	**0,4860**	**1,6678**

Ист. 3038 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО INTERTASCO

Не запланированы выбросы бизнес-партнёра на 2027 год.

Ист. 3039 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «KazGlobalSolution»

Таблица 1.2.16.38 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный сварочный агрегат	1	15	15	0,0137	0,2064	0,0022	0,0335	0,0008	0,0129	0,0046	0,0675	0,0150	0,2250	1,5E-08	2,36E-07	0,0002	0,0026	0,0043	0,0643
Компрессор	1	43	12	0,0394	0,1651	0,0064	0,0268	0,0024	0,0103	0,0131	0,0540	0,0430	0,1800	4,4E-08	1,89E-07	0,0005	0,0021	0,0123	0,0514
Дизельный сварочный агрегат	1	26	15	0,0238	0,2064	0,0039	0,0335	0,0014	0,0129	0,0079	0,0675	0,0260	0,2250	2,7E-08	2,36E-07	0,0003	0,0026	0,0074	0,0643
Дизельный сварочный агрегат	1	26	15	0,0238	0,2064	0,0039	0,0335	0,0014	0,0129	0,0079	0,0675	0,0260	0,2250	2,7E-08	2,36E-07	0,0003	0,0026	0,0074	0,0643
Дизельный сварочный агрегат	1	26	15	0,0238	0,2064	0,0039	0,0335	0,0014	0,0129	0,0079	0,0675	0,0260	0,2250	2,7E-08	2,36E-07	0,0003	0,0026	0,0074	0,0643
Бензиновый генератор	1	5,5	23	0,0050	0,3165	0,0008	0,0514	0,0003	0,0197	0,0017	0,1035	0,0055	0,3450	5,7E-09	3,61E-07	0,0001	0,0039	0,0016	0,0986
Бензиновый генератор	1	5,5	23	0,0050	0,3165	0,0008	0,0514	0,0003	0,0197	0,0017	0,1035	0,0055	0,3450	5,7E-09	3,61E-07	0,0001	0,0039	0,0016	0,0986
Бензиновый мотопомпа	1	13	23	0,0119	0,3165	0,0019	0,0514	0,0007	0,0197	0,0040	0,1035	0,0130	0,3450	1,3E-08	3,61E-07	0,0002	0,0039	0,0037	0,0986
Бензиновый мотопомпа	1	13	23	0,0119	0,3165	0,0019	0,0514	0,0007	0,0197	0,0040	0,1035	0,0130	0,3450	1,3E-08	3,61E-07	0,0002	0,0039	0,0037	0,0986
Дизельный компрессор	1	58	12	0,0531	0,1651	0,0086	0,0268	0,0032	0,0103	0,0177	0,0540	0,0580	0,1800	6,0E-08	1,89E-07	0,0007	0,0021	0,0166	0,0514
Тепловой генератор	1	1,06	30	0,0010	0,4128	0,0002	0,0671	0,0001	0,0257	0,0003	0,1350	0,0011	0,4500	1,1E-09	4,71E-07	1,26E-05	0,0051	0,0003	0,1286
Генератор	1	20	23	0,0183	0,3165	0,0030	0,0514	0,0011	0,0197	0,0061	0,1035	0,0200	0,3450	2,1E-08	3,61E-07	0,0002	0,0039	0,0057	0,0986
Генератор	1	20	23	0,0183	0,3165	0,0030	0,0514	0,0011	0,0197	0,0061	0,1035	0,0200	0,3450	2,1E-08	3,61E-07	0,0002	0,0039	0,0057	0,0986
Дизельный сварочный аппарат	1	9,5	23	0,0087	0,3165	0,0014	0,0514	0,0005	0,0197	0,0029	0,1035	0,0095	0,3450	9,8E-09	3,61E-07	0,0001	0,0039	0,0027	0,0986
Электрогенератор	1	83	15	0,0708	0,1920	0,0115	0,0312	0,0033	0,0086	0,0277	0,0750	0,0715	0,1950	7,9E-08	2,36E-07	0,0008	0,0021	0,0191	0,0514
Дизельная электростанция	1	121	24	0,1033	0,3072	0,0168	0,0499	0,0048	0,0137	0,0403	0,1200	0,1042	0,3120	1,2E-07	3,77E-07	0,0012	0,0034	0,0278	0,0823
ИТОГО:		**485,56**	**314**	**0,4319**	**4,2832**	**0,0702**	**0,6960**	**0,0237**	**0,2580**	**0,1540**	**1,4325**	**0,4572**	**4,6320**	**4,85E-07**	**4,93E-06**	**0,0053**	**0,0527**	**0,1274**	**1,3123**

Ист. 3040 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО «URALSKVODSTROI»

Таблица 1.2.16.39 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Дизельный гене-ратор	1	14,4	0,078	0,0132	0,0011	0,0021	0,0002	0,0008	0,0001	0,0044	0,0004	0,0144	0,0012	1,49E-08	1,23E-09	0,0002	1,34E-05	0,0041	0,0003
ИТОГО:		**14,4**	**0,078**	**0,0132**	**0,0011**	**0,0021**	**0,0002**	**0,0008**	**0,0001**	**0,0044**	**0,0004**	**0,0144**	**0,0012**	**1,49E-08**	**1,23E-09**	**0,0002**	**1,34E-05**	**0,0041**	**0,0003**

Ист. 3041 номер совокупности источников бизнес-партнёра DSC

Таблица 1.2.16.40 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Мотопомпа	1	5,2	0,258	0,0048	0,0036	0,0008	0,0006	0,0003	0,0002	0,0016	0,0012	0,0052	0,0039	5,4E-09	4,05E-09	6,2E-05	4,42E-05	0,0015	0,0011
ИТОГО:		**5,2**	**0,258**	**0,0048**	**0,0036**	**0,0008**	**0,0006**	**0,0003**	**0,0002**	**0,0016**	**0,0012**	**0,0052**	**0,0039**	**5,4E-09**	**4,05E-09**	**6,2E-05**	**4,42E-05**	**0,0015**	**0,0011**

Ист. 3042 номер совокупности источников бизнес-партнёра ТОО TBA (Eco-Center)

Таблица 1.2.16.41 Результаты расчетов выбросов от дизельных двигателей

					0301		0304		0328		0330		0337		0703		1325		2754	
73,6	А	г/кВт /г/кг			10,3	43	10,3	43	0,7	3	1,1	4,5	7,2	30	0,000013	0,000055	0,15	0,6	3,6	15
73.7-736	Б	г/кВт /г/кг			9,6	40	9,6	40	0,5	2	1,2	5	6,2	26	0,000012	0,000055	0,12	0,5	2,9	12
736,1	В	г/кВт /г/кг			8,4	35	8,4	35	0,35	1,5	1,4	6	5,3	22	0,000011	0,000045	0,1	0,4	2,4	10

Наименование	N	P, КВт	M, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Мобильная дробилка с дизельным приводом (услуга измельчения строительных отходов).	1	58,1395	36	0,0532	0,4954	0,0086	0,0805	0,0032	0,0309	0,0178	0,1620	0,0581	0,5400	6,0E-08	5,66E-07	0,0007	0,0062	0,0166	0,1543
Мотопомпа дизельная (услуги перекачки жидких отходов и сточных вод)	1	2,4419	1,89	0,0022	0,0260	0,0004	0,0042	0,0001	0,0016	0,0007	0,0085	0,0024	0,0284	2,5E-09	2,97E-08	2,91E-05	0,0003	0,0007	0,0081
Профессиональная мойка с дизельным парогенератором (услуги очистки и содержания контейнеров, санитарная обработка паром)	1	6,1628	2,90	0,0056	0,0399	0,0009	0,0065	0,0003	0,0025	0,0019	0,0131	0,0062	0,0435	6,4E-09	4,56E-08	0,0001	0,0005	0,0018	0,0124
Электростанция дизельная (Дизель-генератор для питания электрооборудования системы пылеподавления на полигоне КУО и в местах дробления строительных отходов для снижения эмиссий пыли)	1	7,5581	4,68	0,0069	0,0644	0,0011	0,0105	0,0004	0,0040	0,0023	0,0211	0,0076	0,0702	7,8E-09	7,35E-08	0,0001	0,0008	0,0022	0,0201
Передвижной дизельный компрессор для привода мембранного пневматического шламового насоса.	1	5,8140	1,8	0,0053	0,0248	0,0009	0,0040	0,0003	0,0015	0,0018	0,0081	0,0058	0,0270	6,0E-09	2,83E-08	0,0001	0,0003	0,0017	0,0077
ИТОГО:		**80,1163**	**47,2718**	**0,0734**	**0,6505**	**0,0119**	**0,1057**	**0,0045**	**0,0405**	**0,0245**	**0,2127**	**0,0801**	**0,7091**	**8,27E-08**	**7,43E-07**	**0,0010**	**0,0081**	**0,0229**	**0,2026**

Ист. 8006 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Емкости

Таблица 1.2.16.42 Результаты расчетов выбросов от ёмкостей

Цех	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	$M_{сек} = C_1 * K_p^{max} * V_ч^{max} / 3600$				$M_{год} = (У_{оз} + У_{вл}) / 2 * B * K_p^{max} * 10^{-6} + G_{хр} * K_{нп} * N_p$							H2S		C12-C19	
			C_1	K_p^{max}	$V_ч^{max}$	$M_{м.р.}$, г/с	$У_{оз}$	$У_{вл}$	B, т/год	$G_{хр}$	$K_{нп}$	N_p	$M_{год}$, т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
А-50	10.0	дизтопливо	3.14	1	4.0	0.0035	1.9	2.6	206.0	0.000	0.0029	1	0.00046	0.000010	0.000001	0.00348	0.00046
ZJ-20	10.0	дизтопливо	3.14	1	4.0	0.0035	1.9	2.6	600.5	0.000	0.0029	1	0.00135	0.000010	0.000004	0.00348	0.00135
													ИТОГО:	**0.000020**	**0.000005**	**0.006958**	**0.001810**

Цех	Емк. резер., м3	Наимен. вещества	г/с= $M_i = \frac{0.445 \times P_{ti} \times X_i \times K_p^{max} \times K_B \times V_ч^{max}}{10^2 \times \sum (X_i : m_i) \times (273 + t_ж^{max})}$				т/год= $G_i = \frac{0.16 \times (P_{ti}^{max} \times K_B + P_{ti}^{min}) \times X_i \times K_p^{ср} \times K_{ОБ} \times B \times \sum (X_i : \rho_i)}{10^4 \times \sum (X_i : m_i) \times (546 + t_ж^{max} + t_ж^{min})}$									HCl	
			m	*Kpmax*	*Kpcp*	*KB*	*tmax*	*tmin*	*Ptmax*	*Ptmin*	*Kob*	*Xi*	*ρ*	*Vmax, м3/ч*	*B, т/год*	г/с	т/год
СКО	10.0	соляная кислота	36.46	0.9	0.63	1	35	5	188	29	1.35	0.355	1.19	1	4165	**0.0192**	**1.5436**

Итого по источнику:

Код	ЗВ	г/с	т/г
316	Водород хлористый	0.0192	1.5436
333	Сероводород	0.00002	0.000005
2754	C12-C19	0.0070	0.0018
		0.0261	**1.5454**

Расчёты выполнены по формулам методики [5].

Ист. 8007 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Ремонтные работы

Таблица 1.2.16.43 Результаты расчетов выбросов от ремонтных работ

Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год (ч/год)	Код ЗВ	Наименование ЗВ	q, г/кг (г/ч)	Выбросы ЗВ	
						г/с	т/год
Сварочные работы							
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
			342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0001	0,0001
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
			342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0001	0,0001
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Ручная дуговая сварка (электроды МР-3)	1	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0027	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0005	0,0003
			342	Фтористые газообразные соединения	0,4	0,0001	0,0001
Ручная дуговая сварка (электроды УОНИ 13/45)	1	1800	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	10,69	0,0030	0,0192
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	0,92	0,0003	0,0017
Газовая сварка пропанбутан	1	3600	0301	Азота диоксид	15	0,0042	0,0540
Газовая сварка ацетилен	1	4200	0301	Азота диоксид	22	0,0061	0,0792
Сварочный аппарат	6	200	0123	Железо (II, III) оксиды/в пересчете на железо	9,77	0,0163	0,0020
			0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганец	1,73	0,0029	0,0003
ИТОГО:						**0,0490**	**0,2053**

Таблица 1.2.16.44 Результаты расчетов выбросов от покрасочных работ

Наименование оборудования	Количество, кг/час	кг/год	Код ЗВ	Наименование ЗВ	δ, %	f, %	Выбросы ЗВ	
							г/с	т/год
ПФ-115	4,2	200	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,0550
ПФ-115			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,0550
Р-10	0,5	100	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,0850
Р-10			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0150
ПФ-115	4,2	500	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,1375
ПФ-115			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,1375
Р-10	0,5	180	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,1530
Р-10			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0270
ПФ-115	4,2	10	0616	Ксилол	50	45	0,3208	0,0028
ПФ-115			2752	Уайт-спирит	50	45	0,3208	0,0028
Р-10	0,5	1	0616	Ксилол	85	100	0,1181	0,0009
Р-10			1401	Ацетон	15	100	0,0208	0,0002
Покрасочный аппарат безвоздушного нанесения	6	9360	0616	Ксилол	50	45	0,4583	2,5740
			2752	Уайт-спирит	50	45	0,4583	2,5740
Ручное нанесение - безвоздушное нанесение	0	0	0616	Ксилол	85	100	0,0000	0,0000
			1401	Ацетон	15	100	0,0000	0,0000
ИТОГО:							**3,2583**	**5,8195**

Таблица 1.2.16.45 Результаты расчетов выбросов от ремонтного оборудования

Наименование оборудования	Количество	Продолжит работы	Диаметр круга, мм	Код ЗВ		q, г/с	Выбросы ЗВ	
							г/с	т/год
Шлифовальная машина	98	365	125	2902	Взвешенные вещества	0,020	0,0040	0,5151
Шлифовальная машина	98	365		2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,3348
Шлифовальная машина	48	365	230	2902	Взвешенные вещества	0,026	0,0052	0,3280
Шлифовальная машина	48	365		2930	Пыль абразивная	0,016	0,0032	0,2018
Дрель	2	365		2936	Пыль древесная	0,690	0,1380	0,3627
Перфоратор	5	365		2936	Пыль древесная	0,690	0,1380	0,9067
Электрическая сабельная пила СР-2140	2	365		2936	Пыль древесная	0,560	0,1120	0,2943
Шлифовальная машинка/ Grinding machine 125ø	15	2160	230	2902	Взвешенные вещества	0,020	0,0040	0,4666
	15	2160	230	2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,3033
Ручное нанесение - безвоздушное нанесение / hand application, Sprey application	19	365	12	2930	Пыль абразивная	0,016	0,0032	0,0799
Прямая шлифмашинка / DIE grinder	9	900	38	2936	Пыль древесная	0,016	0,0032	0,0933
Пневмо отбойник	20	2160	10	2936	Пыль древесная	0,016	0,0032	0,2239
Перфоратор/Hammer	30	2160	45	2936	Пыль древесная	0,016	0,0032	0,6470
Угловая шлифовальная машина	17	2160	230	2902	Взвешенные вещества	0,02	0,0040	0,5288
	17	2160	230	2930	Пыль абразивная	0,013	0,0026	0,3437
ИТОГО:							**0,4290**	**5,6298**

Итого по источнику

Код	ЗВ	г/с	т/г
2902	Взвешенные вещества	0,0172	1,8384
2930	Пыль абразивная	0,0142	1,2635
2936	Пыль древесная	0,3976	2,5279
		0,4290	**5,6298**

Расчёты выполнены по формулам методик [12,16].

Ист. 8008 - номер совокупности источников бизнес-партнёров Дорожные работы

Таблица 1.2.16.46 Результаты расчетов выбросов от строительных работ (сводная)

Наименование	Обозначение	Ед. изм	цемент	грунт	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	0	0	0	0	0
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год	0	0	0	0	0
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			2908				
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	Mсек	г/с	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	Mгод	т/год	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**

В том числе:

АГС

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	цемент	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04	0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	0	0	0	0
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год	0	0	0	0
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			2908			
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	Mсек	г/с	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	Mгод	т/год	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**	**0,0000**

ТОО Сервисная компания МСС

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	грунт	грунт	грунт	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		1	1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		1	1	1	1	1	1
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		1	1	1	1	1	1
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	B'		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	Gчас	т/час	0	0	0	0	0	0
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	Gгод	т/год	0	0	0	0	0	0
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			2908					
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	Mсек	г/с	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**	**0,00000**

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	грунт	грунт	грунт	щебень	ПГС	песок
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Мгод*	*т/год*	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***

ТОО «ISKER»

Наименование	Обозначе-ние	Ед. изм.	грунт (рекульт)	грунт	грунт	щебень	ПГС	песок
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*	*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*	*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*	*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*	*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:								
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,00000***	***0,00000***	***0,00000***	***0,00000***	***0,00000***	***0,00000***
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Мгод*	*т/год*	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***

АТТ

Наименование	Обозначение	Ед. изм.	цемент	щебень	ПГС
Весовая доля пылевой фракции в материале (таблица 3.1.1)	k_1		*0,04*	*0,04*	*0,04*
Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1)	k_2		*0,03*	*0,03*	*0,03*
Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2), скорость ветра по средним многолетним данным – 8 м/с	k_3		*1,2*	*1,2*	*1,2*
Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3)	k_4		*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4), влажность более 10%	k_5		*0,01*	*0,01*	*0,01*
Коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5),	k_7		*0,5*	*0,5*	*0,5*
Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств k_8=1	k_8		*1*	*1*	*1*
Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала	k_9		*1*	*1*	*1*
Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7)	*B'*		*0,5*	*0,5*	*0,5*
Производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч	*Gчас*	*т/час*	*0*	*0*	*0*
Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год	*Gгод*	*т/год*	*0*	*0*	*0*
Расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO_2 70-20%:			**2908**		
$G = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gчас * 10^6 / 3600$	*Мсек*	*г/с*	***0,00000***	***0,00000***	***0,00000***
$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * k_8 * k_9 * B' * Gгод$	*Мгод*	*т/год*	***0,0000***	***0,0000***	***0,0000***

Итого по источнику:

Код	ЗВ	г/с	т/г
2908	Пыль 70-20%	0,0000	0,0000
		0,0000	**0,0000**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3

ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИИ НА ОБЪЕКТАХ КПО, РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРУ И РАЗМЕРОВ УЩЕРБА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

СОДЕРЖАНИЕ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3 619
ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИИ НА ОБЪЕКТАХ КПО, РАСЧЕТЫ ВЫБРОСОВ ЗВ В АТМОСФЕРУ И РАЗМЕРОВ УЩЕРБА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ 619
1.3.1. Возможные аварии на объектах КПО - УКПГ, СДРН и КПК. СССФ. Аварии на магистральных и промысловых трубопроводах 620
1.3.2. Открытое фонтанирование газовых и нефтяных скважин 628
1.3.3. Разгерметизация участка газоконденсатопровода 629
1.3.4. Расчет размера ущерба, причиненного окружающей среде аварийными выбросами 639

1.3.1. ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИИ НА ОБЪЕКТАХ КПО - УКПГ, СДРН И КПК. СССФ. АВАРИИ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДАХ

Согласно материалам Декларации безопасности КПО основными ОВ, обращающимися на площадках УКПГ, СДРН и КПК, являются: природный газ, нестабильный конденсат, стабильный конденсат, содержащийся в них сероводород, метанол.

Исходными причинами утечек и выбросов ОВ в окружающую среду являются: абразивный износ (эрозия) трубопроводов в первую очередь на участках технологической цепочки с обращением пластового, не очищенного в первой ступени сепарации газоконденсата, коррозия, нарушения правил эксплуатации, брак при строительно-монтажных работах, механические повреждения.

Аварийные утечки и выбросы природного газа на промышленных площадках УКПГ, СДРН и КПК могут иметь место при разгерметизации (разрушении) следующих технологических элементов:

- газопроводов и запорно-регулирующей арматуры;
- входных и выходных патрубков трубопроводов, особенно в местах их изгибов (колен), подвергающихся внутренней эрозии под воздействием потока неочищенного пластового газа;
- коллекторов между основными технологическими участками и установками;
- сепараторов и их входных и выходных фланцев и патрубков (по газу);
- теплообменников газ–газ и их входных и выходных фланцев и патрубков;
- соединительных газопроводов между сепараторами, теплообменниками;
- разделителей и их выходных фланцев и патрубков по газу;
- нагнетательных газопроводов;
- факельных коллекторов.

Расширение сжатого газа при истечении в атмосферу приводит к возникновению воздушной ударной волны. Если в момент разрыва трубопровода газ не воспламеняется, в районе места разрыва (в пределах струйного течения) создается зона загазованности –взрывоопасное облако газовоздушной смеси.

При воспламенении газа в момент разрыва могут иметь место (в соответствии с указанными типами истечения) либо настильное струйное пламя, либо диффузный пожар «колонного типа» (при взаимодействии струи с плотным технологическим окружением).

Около 50% пожаров происходит на действующих резервуарах. Основными источниками зажигания здесь являются механические искры, разряды статического электричества, самовозгорание пирофорных отложений, проявления атмосферного электричества, искры электродвигателей и пр.

На рисунках П1.3.1-П1.3.5 показаны зоны рисков при аварии на УКПГ-3, 2, СДРН, КПК, Экоцентре, включающие как воздействие аварийных выбросов, так и других поражающих факторов.

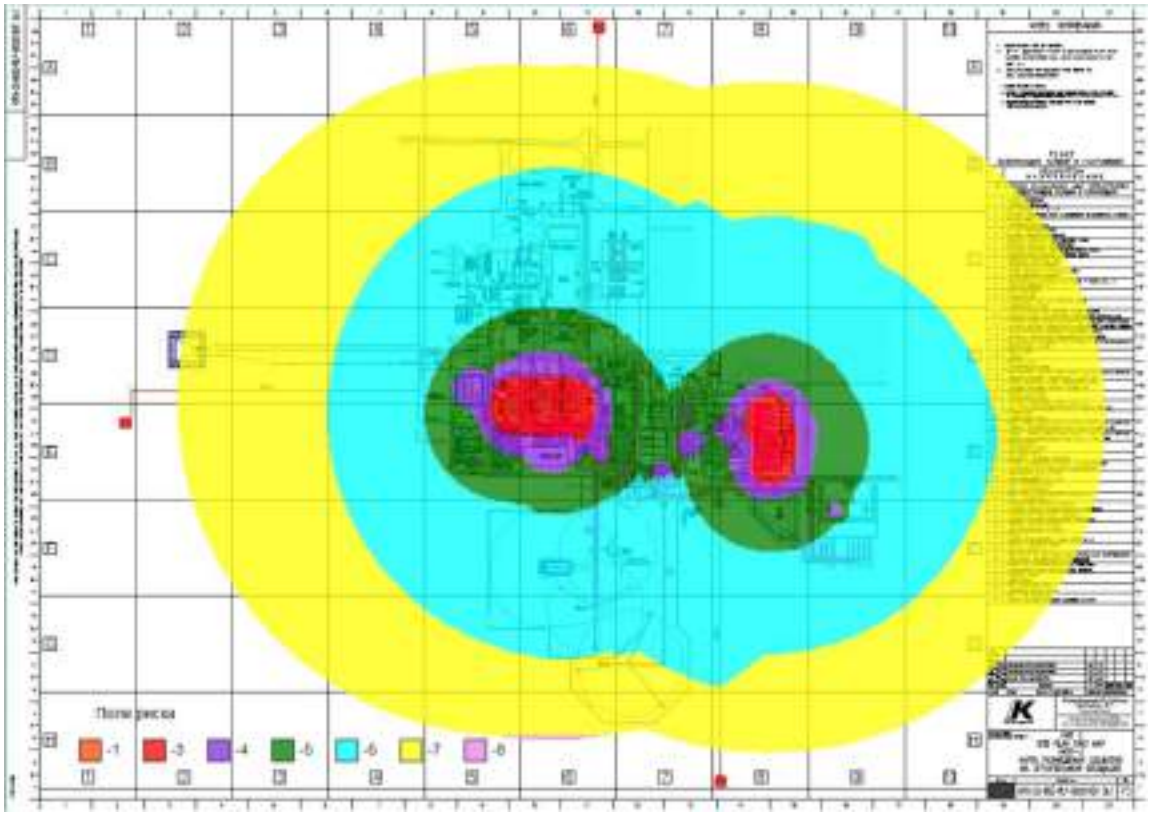


Рисунок П1.3.1. Зоны рисков при авариях на УКПГ-3

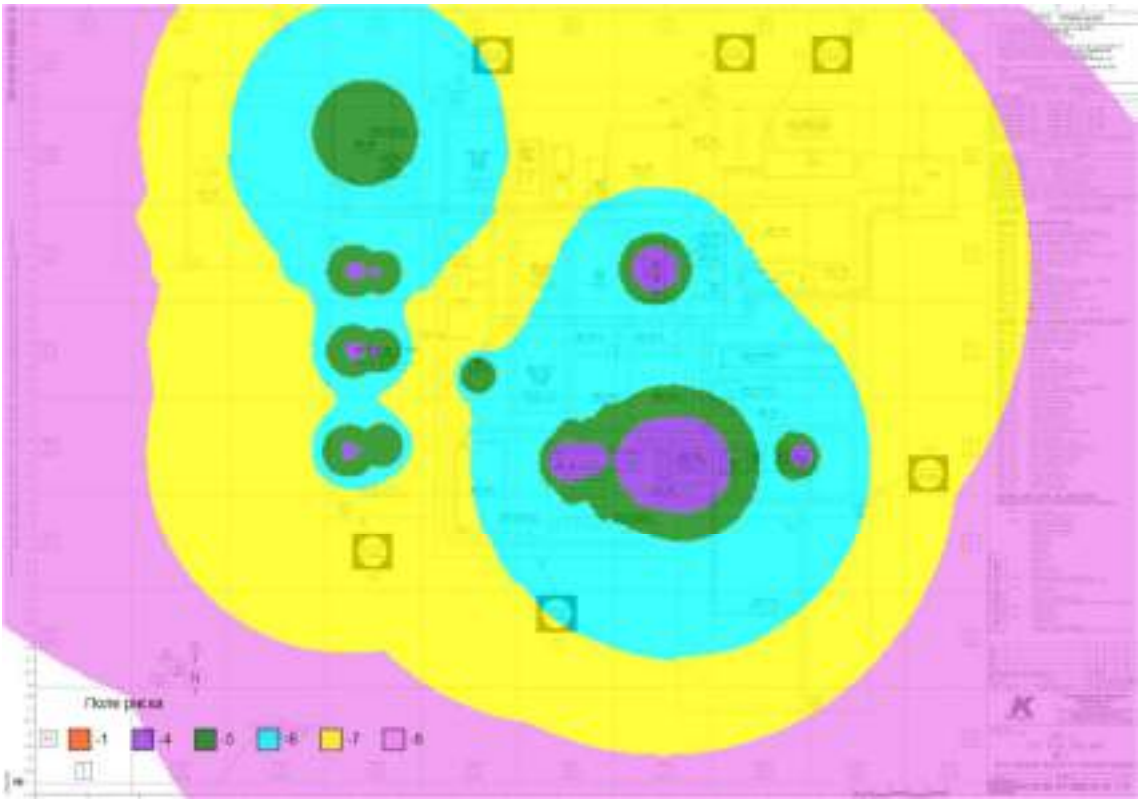


Рисунок П1.3.2. Зоны рисков при авариях на УКПГ-2

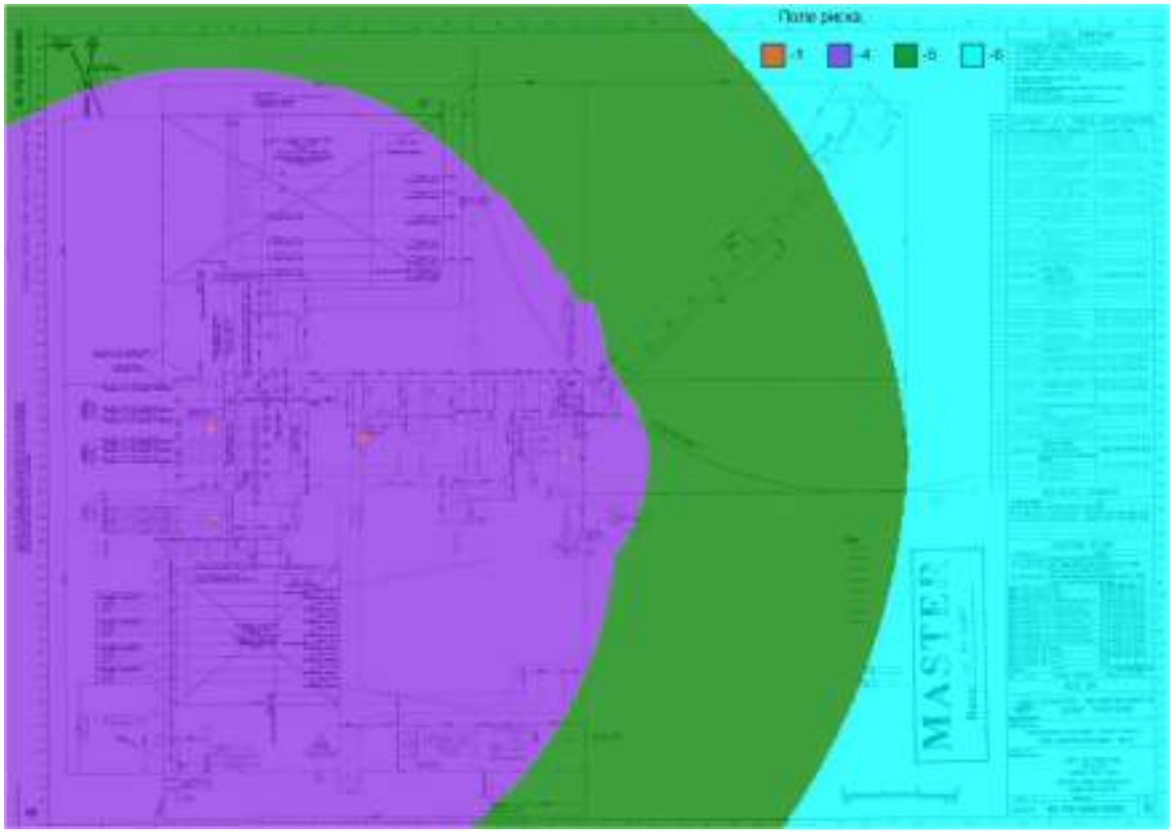


Рисунок П1.3.3. Зоны рисков при авариях на УКПГ-2

Рисунок П1.3.4. Зоны рисков при авариях на КПК

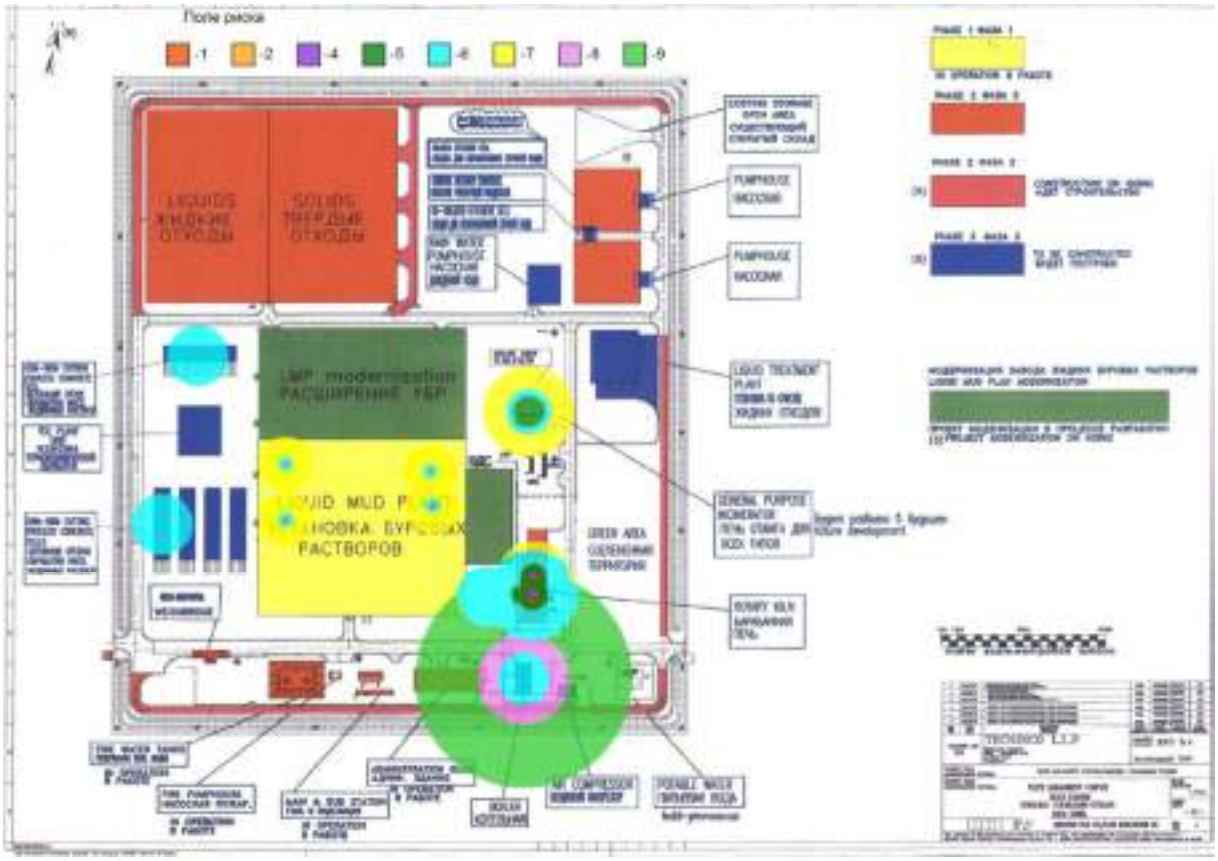


Рисунок П1.3.5. Зоны рисков при авариях на Экоцентре

Аварии на магистральных и промысловых трубопроводах

Утечка из трубопровода или оборудования в неконтролируемом режиме независимо от её объема, создает аварийную ситуацию. Аварийную ситуацию или удается оперативно локализовать (для этого трубопроводные системы оснащаются средствами автоматики и телемеханики), или не удается. В последнем случае ситуация развивается в полномасштабную аварию, последствия которая привлекает внимание общественности на всех уровнях.

Причины возникновения аварий на трубопроводах в соответствии со сложившимся подходами условно группируются следующим порядком:

– коррозионные повреждения;

– брак при строительно-монтажных работах;

– брак, допущенный при изготовлении труб, запорной арматуры и другого оборудования;

– ошибочные действия персонала, нарушения основных требований эксплуатации и др.;

– внешние воздействия, создающие дополнительные нагрузки на стенки труб.

Для каждой из трубопроводных систем в зависимости от вида транспортируемой продукции и сроков эксплуатации характерно свое распределение причин аварий, которое связано со многими факторами, включая социальные изменения в стране. Последнее привело к катастрофическому росту количества противоправных действий третьих лиц, от массового воровства наземного вспомогательного электрооборудования до прямых врезок в трубопроводы для хищения продукции.

Мероприятия по предупреждению аварийности включают технические и организационные меры. Производственные объекты магистрального и промыслового трубопроводного транспорта проектируются как полностью герметичные. Утечки транспортируемой продукции в окружающую природную среду допускаются в ограниченных случаях для технологических целей или проведения планово-предупредительных ремонтных работ. При этом процесс разгерметизации трубопровода контролируется эксплуатационными службами, а выходящая продукция сжигается (если это опасные газы) или собирается в специально подготовленные амбары или емкости с последующей утилизацией.

Технические мероприятия по предупреждению аварий осуществляются на всех этапах - проектирования, строительства, испытаний, эксплуатации трубопроводов и, как правило, требуют порой серьезных капиталовложений.

Анализ результатов расследования аварийных ситуаций, произошедших за последние годы на магистральных нефтепроводах, позволяет выявить основные причины их появления: заводской дефект – 32%, коррозия – 22%, механические повреждения – 18%, брак строительно-монтажных работ – 7%, прочие, включая ошибки эксплуатации – 21%.

Средние удельные потери нефти при авариях на американских и европейских нефтепроводах составляют 11-25 % объема утечек и соответствуют критерию «средней» степени риска: от 0,1 до 100 т/год на 1000 км, характерной для российских нефтепроводов.

На рисунке П1.3.6 показаны зоны рисков при авариях на трубопроводной системе КОТС.

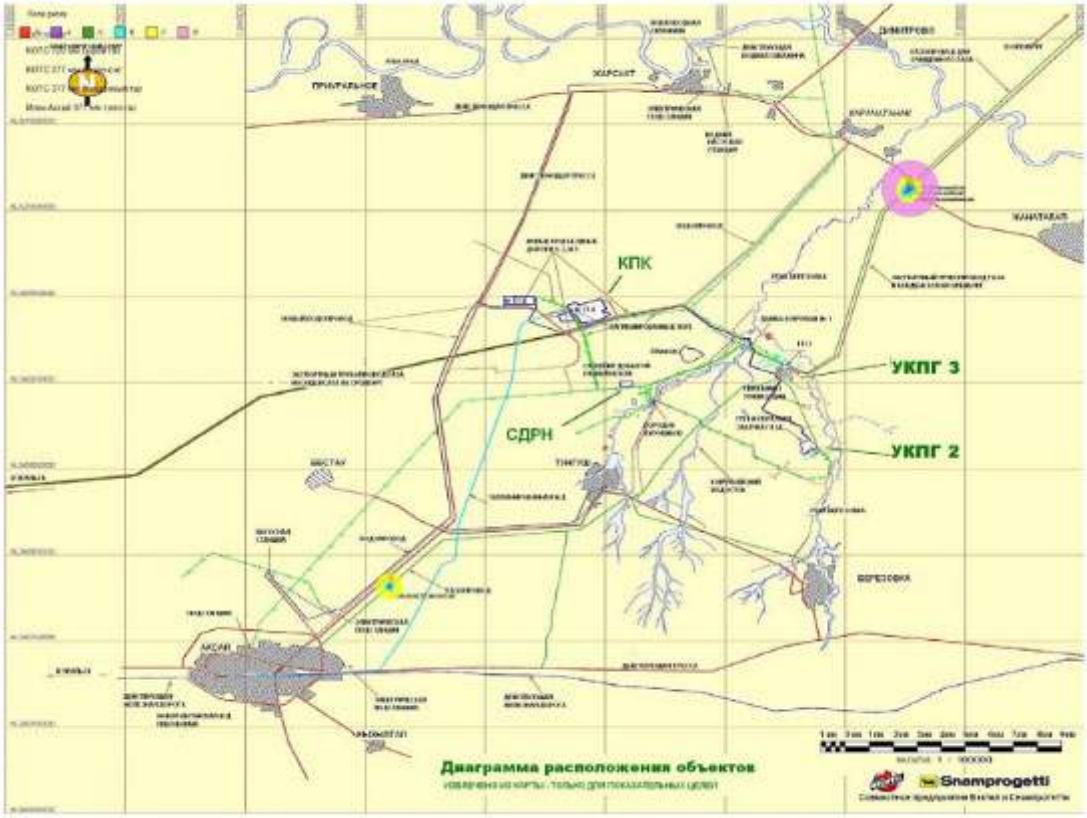


Рисунок П1.3.6. Зоны рисков при аварии на трубопроводе КОТС

Оценка риска возникновения аварий на площадке скважин

Согласно данным Декларации безопасности КНГКМ (KPO-AL-RSK-PHL-00002-R) при авариях на скважинах наиболее опасным являются выбросы газоконденсатной смеси под большим давлением и при высокой температуре.

Фонтаны из нефтяных и газовых скважин являются крупнейшими авариями, и их часто относят к стихийному бедствию, парализующему нормальную работу предприятия, а чаще компании и даже отрасли. Нередко открытое фонтанирование (ОФ) скважин приводит к гибели людей, уничтожению самих скважин, пропадает огромное количество продукции, выбрасываемой фонтанирующей струей. Открытые фонтаны представляют большую угрозу не только нефтепромысловым сооружениям, но и населенным пунктам и промышленным комплексам, расположенным в районе аварийного объекта.

Разгерметизация устьевой арматуры может произойти в результате неправильных действий персонала, а также в случае заводского дефекта оборудования.

Авария также возможна при несовершенстве технологического процесса вызова притока из продуктивного пласта, содержимое которого характеризуется наличием парафино-смолистых веществ. При наличии в НКТ парафиновой пробки в результате резкого подъема давления возможно возникновение ударной волны, из-за которой произойдет разгерметизация устьевой арматуры. Результатом является аварийный выброс углеводорода с последующим образованием, воспламенением и взрывом ТВС.

Аварии на трубопроводах являются наиболее типичными для нефтегазовой отрасли и занимают ведущее место среди общего количества отказов всего оборудования.

Основные сценарии возможных аварий связаны с разгерметизацией газоконденсатопроводов вследствие роста числа дефектов стенок трубы или внешнего механического воздействия, истечением газоконденсатной эмульсии через дефектное место, выделением паров и газа в воздух, загоранием разлитой жидкости, вспышкой газового облака.

Наибольшую опасность при возникновении аварийных ситуаций представляют неуправляемые поступления пластовых флюидов по скважинам (открытые фонтаны и выбросы). Вторым по значимости фактором потенциальной опасности являются разливы жидких углеводородов из трубопроводов.

В Декларации безопасности КНГКМ (KPO-AL-RSK-PHL-00002-R) при оценке риска проводилось компьютерное моделирование (расчет, построение) всех возможных сценариев аварий на декларируемых объектах, обусловленных всеми возможными инициирующими событиями.

Наиболее крупными авариями на территории декларируемых объектов являются:

– Факельное горение при разгерметизации устьевого оборудования типовой скважины (добывающей или нагнетательной) или их выкидных линий в процессе эксплуатации, могущее привести к полному уничтожению оборудования на площадке скважин, длина факела изменяется от 92 до 183 метров. Наиболее опасен горизонтальный выброс.

– Радиус зоны воздействия высокотемпературных продуктов пожара-вспышки при дефлаграционном горении парогазовоздушного облака выброшенного под большим давлением из декларируемых объектов опасного вещества варьируется от 53 до 176 метров, с возможным полным разрушением оборудования.

– Токсическое воздействие сероводорода из аварийного отверстия оборудования декларируемых объектов без воспламенения продуктов выброса распространяется со смертельной концентрацией 1000 мг/м^3 на большие расстояния при самых неблагоприятных погодных условиях – на 1443 м и 1205 м от места аварии соответственно на выкидных линиях добывающей и нагнетательной скважин.

Таким образом, по критерию границы зон распространения поражающих факторов на декларируемых объектах возможно возникновение локальных чрезвычайных ситуаций, при которых зона ЧС не выходит за пределы территории объекта производственного или социального назначения.

Результаты расчетов показателей токсического воздействия сероводорода

Сероводород относится к вредным веществам, а по степени воздействия на организм к классу опасности (II) - высокоопасные вещества. Наиболее опасный поражающий фактор сероводорода - воздействие через органы дыхания. Он действует как на месте аварии, так и на больших расстояниях от источника выброса и распространяется со скоростью ветрового переноса H_2S.

Ощутимый запах сероводорода отмечается при 1,4-2,3 мг/м^3, значительный запах при 4 мг/м^3, при 7-11 мг/м^3 - запах тягостный. При более высоких концентрациях запах менее сильный, наступает привыкание. При концентрации 200-250 мг/м^3 наблюдается жжение в глазах, раздражение слизистых оболочек глаз и зева; металлический привкус во рту, усталость, головные боли, тошнота. При 750 мг/м^3 H_2S наступает опасное отравление в течение 15-20 минут. При концентрации более 1000 мг/м^3 и выше смерть может наступить почти мгновенно.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) сероводорода в воздухе рабочей зоны – 10 мг/м^3, в смеси с углеводородами (C_1-C_5) – 3 мг/м^3. ПДК сероводорода в воздухе населенных мест – 0,008 мг/м^3.

Пределы воспламеняемости от 4,3 до 45,5% объемных. На воздухе воспламеняется при температуре около 300°С.

Зоны токсического воздействия сероводорода при аварийном выбросе флюида без возгорания горючих веществ на скважинах (добывающей и нагнетательной) и выкидных линиях оценивались в предположении, что 100% H_2S мгновенно переходит при атмосферном давлении в газовую фазу и выделяется из флюида.

Оценки зон токсического заражения сероводородом с пороговой (300 мг/м^3 – 215 ppm) и смертельной (1400 мг/м^3 – 1000 ppm) концентрацией проведены по методике, изложенной в методике «Химия и технология сероуглерода/Пеликс А.А., Аранович Б.С., Петров Е.А., Котомкина Р.В. – Л.:Химия, 1986.

В работе приводится полуэмпирическая формула для оценки глубины проникновения опасных концентраций ядовитых веществ в результате производственных аварий, связанных с их утечкой

$$R=18,2 * ((Q/(C*n))^{0.5} \quad (1)$$

где R – глубина проникновения газовой волны, км; Q – количество ядовитых веществ, поступающих в приземный слой воздуха, т/мин; C – концентрация ядовитого вещества, мг/м^3; n – скорость ветра в приземном слое, м/с.

Ширина фронта газовой волны (токсического облака) «B» определяется по формуле:

$$B = 0,5 \div 0,8R \quad (2)$$

При прогнозировании масштабов заражения принимались метеорологические условия, соответствующие классу устойчивости атмосферы по Паскуилу 5D и 2F, скорость ветра – 5 м/с и 2 м/с.

Подставляя в формулы (1) и (2) рассчитанные по программе значения Q для сероводорода, скорость ветра 5,0 или 2,0 м/с, получим глубину и ширину проникновения токсичного облака с заданной концентрацией С, поступающего в окружающее пространство из аварийного оборудования. Результаты расчетов приведены в таблице П1.3.1.

Таблица П1.3.1 Глубина и ширина проникновения токсичного облака с заданной концентрацией при аварийном выбросе

Место расположения аварии	Скорость выброса H_2S		Глубина / ширина проникновения R м, при концентрации С, мг/м^3 (ppm) и классе устойчивости атмосферы			
	кг/с	тонн/мин	300 мг/м^3 (215 ppm)		1400 мг/м^3 (1000 ppm)	
			5D	2F	5D	2F
Добывающая скважина	19,9	1,19	513 / 410	811 / 649	237 / 190	375 / 300
Выкидная линия добывающей скважины	294,2	17,6	1971 / 1577	3117 / 2494	913 / 730	1443 / 1154
Нагнетательная скважина	38,4	2,3	713 / 570	1127 / 902	330 / 264	522 / 418
Выкидная линия нагнетательной скважины	204,6	12,28	1647 / 1318	2604 / 2083	762 / 610	1205 / 964

1.3.2. ОТКРЫТОЕ ФОНТАНИРОВАНИЕ ГАЗОВЫХ И НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН

Исходные данные для расчета выбросов от фонтанирования скважины

Частота события	9,55	*10-3
Выброс газа/нефти (до 5 раз больше дебита)	138890	$м^3$/час
Выбросы нефти	39	т/ч
Продолжительность холодного фонтанирования	2	часа
содержание сероводорода в газе	4,02%	
содержание сероводорода в нефти	2,49%	
содержание меркаптанов в газе	0,10%	% об
содержание меркаптанов нефти	0,28%	% об
Плотность газа	0,88	кг/$м^3$
Плотность нефти	719	кг/$м^3$

Выбросы при холодном фонтанировании

Вещество	Общие выбросы		Количество выброшенного при аварии вещества	
	г/с	т/год	г/с	т/год
Газ				
сероводород	33950,88889	244,4464	1364,82573	9,82675
меркаптаны			34,93546	0,25154
Нефть				
сероводород	10833,33333	78	270,18333	1,94532
меркаптаны			29,79167	0,21450

Выбросы при горячем фонтанировании

Вещество	Общие выбросы		Количество выброшенного при аварии вещества	
	г/с	т/год	г/с	т/год
Газ				
сероводород			3,5530939	1,0744556
меркаптаны			0,1280891	0,03873414
Нефть				
сероводород			0,43323374	0,13100988
меркаптаны			0,04777036	0,01444576

ИТОГО:

Наименование сценария аварий	Наименование вещества	Выбросы веществ	
		г/с	т/год
1	**2**	**3**	**4**
Аварийное фонтанирование скважины:			
холодное	сероводород	1635,0091	11,7721
	меркаптаны	64,7271	0,4660
горячее	сероводород	3,9863	1,2055
	меркаптаны	0,1759	0,0532
Итого:	меркаптаны	1638.9954	12.9775
	сероводород	64.9030	0.5192
		1703.8984	**13.4967**

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
1."Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей", Министерство охраны окружающей среды РК, РНД, Астана 2008г.
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух,(дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
~~~~~~

Тип: Высотная
Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная смесь
Тип месторождения: сернистое

1. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Таблица процентного содержания составляющих смеси.

Состав смеси задавался в объемных долях.

Компонент	[%]об.	[%]мас.	Молек.мас.	Плотность
Метан(CH4)	79,4028	60,8136158	16,043	0,7162
Этан(C2H6)	5,6128	8,05735355	30,07	1,3424
Пропан(C3H8)	2,3935	5,03873945	44,097	1,9686
Бутан(C4H10)	1,163	3,22711643	58,124	2,5948
Пентан(C5H12)	0,8977	3,09209626	72,151	3,2210268
Азот(N2)	0,6125	0,81920321	28,016	1,2507
Диоксид углерода(CO2)	5,7948	12,1752844	44,011	1,9648
Сероводород(H2S)	4,02	6,54079519	34,082	1,5215
Меркаптаны(RSH)	0,1029	0,23579578	48	2,1429

Молярная масса смеси
M, кг/моль (прил.3,(5)): **20,9469393**

Плотность сжигаемой смеси R_O , кг/м^3 : **0,8800000**

Показатель адиабаты ***K*** (23):

$$K = \sum_{i=1}^{N} (K_i * [i]_O) = 1,15762627$$

где (K_i) - показатель адиабаты для индивидуальных углеводородов;

$[i]_O$ - объемные единицы составляющих смеси, %;

Скорость распространения звука в смеси $W_{зв}$, м/с (прил.6):

$$W_{зв} = 91,5 * (K * (T_O + 273) / M)^{0.5} = 91,5 * (1,15762627 * (45 + 273) / 20,9469393)^{0.5} = 383,582295$$

где T_O - температура смеси, град.С;

Объемный расход ***B***, м^3 /с: **38,5810000**
Скорость истечения смеси W_{ucm} , м/с (3):

$$W = 4 * B / (pi * d^2) = 4 * 38,581 / (3,14159265 * 0,102^2) = 4721,53546$$

Массовый расход ***G***, г/с (2):

$$G = 1000 * B * R_O = 1000 * 38,5810000 * 0,8800000 = 33951,2800$$

Проверка условия бессажевого горения, т.к. $W_{ucm} / W_{зв}$ = 12,3090547 > 0,2 , горение бессажевое.

2. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Полнота сгорания углеводородной смеси ***n***: **0,9984000**
Массовое содержание углерода $[C]_M$, % (прил.3,(8)):
~~~~~~

$$[C]_M = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} (x_i * [i]_o) / ((100-[нег]_o) * M) = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} (x_i * [i]_o) / ((100-0) * 20,9469393) = 64,6474016$$

где x_i - число атомов углерода;

$[нег]_o$ - общее содержание негорючих примесей, %: **;**

величиной $[нег]_o$ можно пренебречь, т.к. ее значение не превышает 3%;

Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота M_i , г/с: (1)

$$M_i = УВ_i * G$$

где $УВ_i$ - удельные выбросы вредных веществ, г/г;

0,8, 0,13 - коэффициенты трансформации оксидов азота в атмосфере ([2], п.2.2.5)

Код	Примесь	УВ г/г	М г/с
0337	Углерод оксид (594)	0,02	679,0256000
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,8*0,003	81,4830720
0304	Азот (II) оксид (6)	0,13*0,003	13,2409992
0410	Метан (734*)	0,0005	16,9756400

Мощность выброса диоксида углерода
M_{co2} , г/с (6):

$$M_{co2} = 0,01 * G * (3,67 * n * [C]_M + [CO2]_M)-M_{co} -M_{ch4} = 0,01 * 33951,28000 * (3,67 * 0,9984000 * 64,6474016 + 12,1752844)-679,0256000-16,9756400 = 83860,2180$$

где $[CO2]_M$ - массовое содержание диоксида углерода, %;

M_{co} - мощность выброса оксида углерода, г/с;

M_{ch4} - мощность выброса метана, г/с;

Массовое содержание серы $[S]_M$, %:

$$[S]_M = \sum_{i=1}^{N} ([i]_M * A_S * x_i / M_S) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_M * 32,0660000 * x_i / M_S) = 6,31141902$$

где A_S - атомная масса серы;

x_i - количество атомов серы;

M_S - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы серы;

$[i]_M$ - массовые единицы составляющих смеси, %;

Мощность выброса диоксида серы M_{so2} , г/с (7):

$$M_{so2} = 0,02 * [S] * G * n = 0,02 * 6,31141902 * 33951,2800 * 0,9984000 = 4278,75810$$

Мощность выброса сероводорода M_{h2s} , г/с (8):

$$M_{h2s} = 0,01 * [H2S]_M * G * (1-n) = 0,01 * 6,54079519 * 33951,2800 * (1-0,9984000) = 3,5530939$$

Мощность выброса меркаптана M_{rsh} , г/с (9):

$$M_{rsh} = 0,01 * [RSH]_M * G * (1-n) = 0,01 * 0,23579578 * 33951,2800 * (1-0,9984000) = 0,1280891$$

3. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Низшая теплота сгорания $Q_{нг}$, ккал/м^3 (прил.3,(1)):

$$Q_{нг} = 85,5 * [CH4]_o + 152 * [C2H6]_o + 218 * [C3H8]_o + 283 * [C4H10]_o + 349 * [C5H12]_o + 56 * [H2S]_o = 85,5 * 79,4028000 + 152 * 5,6128000 + 218 * 2,3935000 + 283 * 1,1630000 + 349 * 0,8977000 + 56 * 4,0200000 = 9031,41430$$

где $[CH2]_o$ - содержание метана, %;

$[C2H6]_o$ - содержание этана, %;

$[C3H8]_o$ - содержание пропана, %;

$[C4H10]_o$ - содержание бутана, %;

$[C5H12]_o$ - содержание пентана, %;

Доля энергии теряемая за счет излучения E (11):

$E = 0,048 * (M)^{0.5} = 0,048 * (20,9469393)^{0.5} = 0,21968557$

Объемное содержание кислорода $[O2]_o$, %:

$$[O2]_o = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * A_o * x_i / M_o) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * 16,0000000 * x_i / M_o) = 4,21334666$$

где A_o - атомная масса кислорода;

x_i - количество атомов кислорода;

M_o - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы кислорода;

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси и природного газа V_o , м^3 /м^3 (13):

$$V_o = 0,0476 * (1,5 * [H2S]_o + \sum_{i=1}^{N} ((x + y / 4) * [CxHy]_o)-[O2]_o) = 0,0476 * (1,5 * 4,0200000 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y / 4) * [CxHy]_o)-4,21334666) = 9,8520411$$

где x - число атомов углерода;

y - число атомов водорода;

Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси и природного газа $V_{пс}$, м^3 /м^3 (12):

$V_{пс} = 1 + V_o = 1 + 9,8520411 = 10,8520411$

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$, ккал/(м^3 *град.С): **0,4000000**

Ориентировочное значение температуры горения $T_г$, град.С (10):

$T_г = T_o + (Q_{нг} * (1-E) * n) / (V_{пс} * C_{пс}) = 45 + (9031,41430 * (1-0,21968557) * 0,9984000) / (10,8520411 * 0,4000000) = 1665,90871$

где T_o - температура смеси или газа, град.С;

при условие, что 1500< = T_o <1800 , $C_{пс} = 0,3900000$

Температура горения $T_г$, град.С (10):

$T_г = T_o + (Q_{нг} * (1-E) * n) / (V_{пс} * C_{пс}) = 45 + (9031,41430 * (1-0,21968557) * 0,9984000) / (10,8520411 * 0,3900000) = 1707,47047$

4. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1 , м^3 /с (14):

$V_1 = B * V_{пс} * (273 + T_г) / 273 = 38,5810000 * 10,8520411 * (273 + 1707,47047) / 273 = 3037,32059$

Приведенный критерий Архимеда Ar (19):

$Ar = 0,26 * W_{уст}^2 * R_o / d = 0,26 * 4721,53546^2 * 0,8800000 / 0,102 = 50006027,9$

Отношение стехиометрической длины факела к диаметру выходного сопла $L_{сх}/d$ (интерпретация рис.6, прил.5:

$L_{сх}/d = (V_o -9,5) * (f2(Ro)-f1(Ro)) / (10-9,5) + f1(Ro) = (9,8520411-9,5) * (124,127233-118,606305) / (10-9,5) + 118,606305 = 122,493492$

где $f_1 (R_o)$ - уравн, номограммы при теорет, удельном расходе воздуха равном 9,5, м^3 /м^3 ;

$$f_1 (R_o) = 299,6548104 * R_o^6 -2129,4210958 * R_o^5 + 6191,0047653 * R_o^4 -9440,3047569 * R_o^3 + 8010,4026273 * R_o^2 -3667,6103907 * R_o + 848,0367437$$

где $f_2 (R_o)$ - уравнение номограммы при теорет, удельном расходе воздуха равном 10, м^3 /м^3 ;

$$f_2 (R_o) = 3017,396 * R_o^8 -25213,084 * R_o^7 + 91039,564 * R_o^6 -185522,397 * R_o^5 + 233381,130 * R_o^4 - 185637,469 * R_o^3 + 91279,815 * R_o^2 -25499,008 * R_o + 3271,079$$

Длина факела при сжигании углеводородных конденсатов $L_{фн}$, м (18):

$L_{фн} = 1,74 * d * Ar^{0.17} * (L_{сх} / d)^{0.59} = 1,74 * 0,102 * 50006027,9^{0.17} * (122,493492)^{0.59} = 61,6552269$

Высота источника выброса вредных веществ ***H***, м (16):

$H = L_{фн} + h_в = 61,6552269 + 5 = 66,6552269$

где $h_в$ - высота факельной установки от уровня земли, м;

5. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_O)

Диаметр факела $D_ф$, м (29):

$D_ф = 0,14 * L_{фн} + 0,49 * d = 0,14 * 61,6552269 + 0,49 * 0,102 = 8,68171177$

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси (W_O), (м/с):

$W_O = 1,27 * V_1 / D_ф^2 = 1,27 * 3037,32059 / 8,68171177^2 = 51,1780376$

6. РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Продолжительность работы факельной установки ***t***, ч/год: **84**

Примесь : 0337 Углерод оксид (594)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 679,025600 = 205,337341$

Примесь : 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 81,4830720 = 24,6404810$

Примесь : 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 13,2409992 = 4,00407816$

Примесь : 0410 Метан (734*)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 16,9756400 = 5,13343354$

Примесь : 0380 Диоксид углерода

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 83860,2180 = 25359,3299$

Примесь : 0330 Сера диоксид (526)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 4278,75810 = 1293,89645$

Примесь : 0333 Сероводород (528)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i = 0,0036 * 84 * 3,5530939 = 1,0744556$

Примесь : 1715 Меркаптаны

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ **= 0,0036 * 84 * 0,1280891 = 0,03873414**

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	679,025600	205,337341
0301	Азота (IV) диоксид (4)	81,4830720	24,6404810
0304	Азот (II) оксид (6)	13,2409992	4,00407816
0410	Метан (734*)	16,9756400	5,13343354
0380	Диоксид углерода	83860,2180	25359,3299
0330	Сера диоксид (526)	4278,75810	1293,89645
0333	Сероводород (528)	3,5530939	1,0744556
1715	Меркаптаны	0,1280891	0,03873414

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Список литературы:
1."Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей", Министерство охраны окружающей среды РК, РНД, Астана 2008г.
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух,(дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
~~~~~~

Тип: Высотная
Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная смесь
Тип месторождения: сернистое

1. РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Таблица процентного содержания составляющих смеси.

Состав смеси задавался в массовых долях.

Компонент	[%]об.	[%]мас.	Молек.мас.	Плотность
Метан(CH4)	18,8486961	5,3830000	16,043	0,7162
Этан(C2H6)	3,96419004	2,1220000	30,07	1,3424
Пропан(C3H8)	3,19237968	2,5060000	44,097	1,9686
Бутан(C4H10)	3,25989313	3,3730000	58,124	2,5948
Пентан(C5H12)	63,7512350	81,8820000	72,151	3,2210268
Азот(N2)	0,1183010	0,0590000	28,016	1,2507
Диоксид углерода(CO2)	2,4327875	1,9060000	44,011	1,9648
Сероводород(H2S)	4,1106821	2,4940000	34,082	1,5215
Меркаптаны(RSH)	0,32183552	0,2750000	48	2,1429

Молярная масса смеси
M, кг/моль (прил,3,(5)): **56,1749268**

Плотность сжигаемой смеси R_o , кг/м^3 : **719,000000**

Показатель адиабаты ***K*** (23):

$$K = \sum_{i=1}^{N} (K_i * [i]_o) = 1,05533067$$

где (K_i) - показатель адиабаты для индивидуальных углеводородов;

$[i]_o$ - объемные единицы составляющих смеси, %;

Скорость распространения звука в смеси $W_{зв}$, м/с (прил.6):

$$W_{зв} = 91,5 * (K * (T_o + 273) / M)^{0.5} = 91,5 * (1,05533067 * (45 + 273) / 56,1749268)^{0.5} = 223,644219$$

где T_o - температура смеси, град.С;

Объемный расход ***B***, м^3 /с: **0,0151000**
Скорость истечения смеси $W_{ист}$, м/с (3):
~~~~~~

$W = 4 * B / (pi * d^2) = 4 * 0,0151 / (3,14159265 * 0,102^2) = 1,84793513$

Массовый расход G, г/с (2):

$G = 1000 * B * R_o = 1000 * 0,0151000 * 719,000000 = 10856,9000$

Проверка условия бессажевого горения, т.к. $W_{ист} / W_{зв}$ = 0,00826283 < 0,2 , горение сажевое.

2. РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Полнота сгорания углеводородной смеси n: **0,9984000**

Массовое содержание углерода $[C]_M$, % (прил.3,(8)):

$$[C]_M = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} (x_i * [i]_o) / ((100-[нег]_o) * M) = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} (x_i * [i]_o) / ((100-0) * 56,1749268) = 79,2320575$$

где x_i - число атомов углерода;

$[нег]_o$ - общее содержание негорючих примесей, %: **;**

величиной $[нег]_o$ можно пренебречь, т,к, ее значение не превышает 3%;

Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота, сажи M_i , г/с: (1)

$M_i = УВ_i * G$

где $УВ_i$ - удельные выбросы вредных веществ, г/г;

0,8, 0,13 - коэффициенты трансформации оксидов азота в атмосфере ([2], п.2.2.5)

Код	Примесь	УВ г/г	М г/с
0337	Углерод оксид (594)	0,02	217,1380000
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,8*0,003	26,0565600
0304	Азот (II) оксид (6)	0,13*0,003	4,2341910
0410	Метан (734*)	0,0005	5,4284500
0328	Углерод (593)	0,002	21,7138000

Мощность выброса диоксида углерода

M_{co2} , г/с (6):

$M_{co2} = 0,01 * G * (3,67 * n * [C]_M + [CO2]_M) - M_{co} - M_{ch4} - M_c = 0,01 * 10856,90000 * (3,67 * 0,9984000 * 79,2320575 + 1,9060000) - 217,1380000 - 5,4284500 - 21,7138000 = 31482,0135$

где $[CO2]_M$ - массовое содержание диоксида углерода, %;

M_{co} - мощность выброса оксида углерода, г/с;

M_{ch4} - мощность выброса метана, г/с;

M_c - мощность выброса сажи, г/с;

Массовое содержание серы $[S]_M$, %:

$$[S]_M = \sum_{i=1}^{N} ([i]_M * A_s * x_i / M_s) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_M * 32,0660000 * x_i / M_s) = 2,53018772$$

где A_s - атомная масса серы;

x_i - количество атомов серы;

M_s - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы серы;

$[i]_M$ - массовые единицы составляющих смеси, %;

Мощность выброса диоксида серы M_{so2} , г/с (7):

$M_{so2} = 0,02 * [S]_M * G * n = 0,02 * 2,53018772 * 10856,9000 * 0,9984000 = 548,520862$

Мощность выброса сероводорода M_{h2s} , г/с (8):

$M_{h2s} = 0,01 * [H2S]_M * G * (1-n) = 0,01 * 2,4940000 * 10856,9000 * (1-0,9984000) = 0,43323374$

Мощность выброса меркаптана M_{rsh} , г/с (9):

$M_{rsh} = 0,01 * [RSH]_M * G * (1-n) = 0,01 * 0,2750000 * 10856,9000 * (1-0,9984000) = 0,04777036$

3. РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Низшая теплота сгорания $Q_{нг}$, ккал/м^3 (прил.3,(1)):

$Q_{нг} = 85,5 * [CH4]_о + 152 * [C2H6]_о + 218 * [C3H8]_о + 283 * [C4H10]_о + 349 * [C5H12]_о + 56 * [H2S]_о =$
85,5 * 18,8486961 + 152 * 3,96419004 + 218 * 3,19237968 + 283 * 3,25989313 + 349 * 63,7512350 + 56 * 4,1106821 = 26311,9881

где $[CH2]_о$ - содержание метана, %;

$[C2H6]_о$ - содержание этана, %;

$[C3H8]_о$ - содержание пропана, %;

$[C4H10]_о$ - содержание бутана, %;

$[C5H12]_о$ - содержание пентана, %;

Доля энергии теряемая за счет излучения E (11):

$E = 0,048 * (M)^{0.5}$ **= 0,048 * (56,1749268)$^{0.5}$ = 0,35975969**

Объемное содержание кислорода $[O2]_о$, %:

$[O2]_о = \sum_{i=1}^{N} ([i]_о * A_о * x_i / M_о) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_о * 16,0000000 * x_i / M_о) = 1,76885779$

где $A_о$ - атомная масса кислорода;

x_i - количество атомов кислорода;

$M_о$ - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы кислорода;

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м^3 углеводородной смеси и природного газа $V_о$, м^3 /м^3 (13):

$V_о = 0,0476 * (1,5 * [H2S]_о + \sum_{i=1}^{N} ((x + y / 4) * [CxHy]_о)-[O2]_о) = 0,0476 * (1,5 * 4,1106821 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y / 4) * [CxHy]_о)-1,76885779) = 28,7090026$

где x - число атомов углерода;

y - число атомов водорода;

Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м^3 углеводородной смеси и природного газа $V_{пс}$, м^3 /м^3 (12):

$V_{пс} = 1 + V_о$ **= 1 + 28,7090026 = 29,7090026**

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси $C_{пс}$, ккал/(м^3 *град,С): **0,4000000**

Ориентировочное значение температуры горения $T_г$, град.С (10):

$T_г = T_о + (Q_{нг} * (1-E) * n) / (V_{пс} * C_{пс}) = 45 + (26311,9881 * (1-0,35975969) * 0,9984000) / (29,7090026 * 0,4000000) = 1460,31527$

где $T_о$ - температура смеси или газа, град.С;

при условие, что 1200< = $T_о$ <1500 , $C_{пс}$ **= 0,3800000**

Температура горения $T_г$, град.С (10):

$T_г = T_о + (Q_{нг} * (1-E) * n) / (V_{пс} * C_{пс}) = 45 + (26311,9881 * (1-0,35975969) * 0,9984000) / (29,7090026 * 0,3800000) = 1534,80554$

4. РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси V_1 , м^3 /с (14):

$V_1 = B * V_{пс} * (273 + T_г) / 273 = 0,0151000 * 29,7090026 * (273 + 1534,80554) / 273 = 2,97066778$

Длина факела $L_{фн}$, м:

$L_{фн} = 15 * d = 15 * 0,102 = 1,5300000$

Высота источника выброса вредных веществ H, м (16):

$H = L_{фн} + h_в = 1,5300000 + 5 = 6,5300000$

где $h_в$ - высота факельной установки от уровня земли, м;

5. РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА (W_o)

Диаметр факела $D_ф$, м (29):

$D_ф = 0,14 * L_{фн} + 0,49 * d$ = 0,14 * 1,5300000 + 0,49 * 0,102 = 0,2641800

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси (W_o), (м/с):

$W_o = 1,27 * V_1 / D_ф^2$ = 1,27 * 2,97066778 / 0,2641800^2 = 54,0577462

6. РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Продолжительность работы факельной установки ***t***, ч/год: **84**

Примесь : 0337 Углерод оксид (594)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 217,138000 = 65,6625312

Примесь : 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 26,0565600 = 7,87950374

Примесь : 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 4,2341910 = 1,28041936

Примесь : 0410 Метан (734*)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 5,4284500 = 1,64156328

Примесь : 0328 Углерод (593)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 21,7138000 = 6,56625312

Примесь : 0380 Диоксид углерода

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 31482,0135 = 9520,16089

Примесь : 0330 Сера диоксид (526)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 548,520862 = 165,872709

Примесь : 0333 Сероводород (528)

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 0,43323374 = 0,13100988

Примесь : 1715 Меркаптаны

Валовый выброс ЗВ $П_i$, т/год:

$П_i = 0,0036 * \tau * M_i$ = 0,0036 * 84 * 0,04777036 = 0,01444576

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (594)	217,138000	65,6625312
0301	Азота (IV) диоксид (4)	26,0565600	7,87950374
0304	Азот (II) оксид (6)	4,2341910	1,28041936
0410	Метан (734*)	5,4284500	1,64156328
0328	Углерод (593)	21,7138000	6,56625312
0380	Диоксид углерода	31482,0135	9520,16089
0330	Сера диоксид (526)	548,520862	165,872709
0333	Сероводород (528)	0,43323374	0,13100988
1715	Меркаптаны	0,04777036	0,01444576

1.3.3. РАЗГЕРМЕТИЗАЦИЯ УЧАСТКА ГАЗОКОНДЕНСАТОПРОВОДА

Рассмотрен вариант повреждения одной из трех четырнадцати дюймовых линий перекачки газоконденсатного потока с СДРН на КПК, длиной 5 км каждый, проложенных по поверхности земли.

Расчет выбросов паров разлившихся углеводородов в атмосферу при разгерметизации участка газоконденсатопровода проведен по «Методике определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах, Москва, 1995» [30].

Объем 5-ти километрового участка трубы внутренним диаметром 355 мм составляет 495 м^3 или 391,4 тонн (при плотности конденсата 0,7913 т/м^3). Для расчета принято: температура поверхности испарения – 30°С. Максимальное время, необходимое для завершения мероприятий по сбору разлившегося конденсата – 14 часов).

Площадь разлива конденсата (нефтенасыщенного грунта) определена по формуле:

$$F_{raxl} = G_k / \rho_k * 10^3/h, \ м^2$$

h – толщина слоя конденсата, м; при свободном разливе по поверхности почвы принимается равной 0,05 м, при наличии обваловки (Н-2), где Н – высота обваловки.

Масса испарившегося конденсата определена по формуле:

$$G_{isp} = q_{isp} * F_{raxl} * 10^{-6}, \ m$$

где q_{isp} – удельная величина выбросов от испарения конденсата, принимается по приложению 3 [30]. При t=30°С, h=0,05м и τ=14 часов q_{isp}=8417 г/м^2.

Выбросов ЗВ в атмосферу в случае аварийного разлива углеводородов при повреждении газоконденсатопровода составят:

Объем участка трубопровода	Кол конденсата	Толщина слоя конденсата, h	Площадь разлива, F_{razl}	Время	Максимально-разовый выброс	G_{isp}
м^3	тонн	м	м^2	час	г/с	тонн
494,6	391,42	0,05	9892,963	14,2	1628,041	83,269
				% по массе	в том числе	
	Газ углев. С1-С5			70,4272	***1146,58***	***58,6441***
	Газ углев. С6-С10			25,2728	***411,45***	***21,0444***
	сероводород			4,02	***65,4472***	***3,3474***
	метилмеркаптан			0,28	***4,5585***	***0,2332***

Расчет глубины зоны поражения проведен по формулам «Методики прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте РД 52.04.253-90» [31].

Эквивалентное количество $Q_{э1}$ (т) вещества в первичном облаке определяется по формуле:

$$Q_{э1} = K_1 * K_3 * K_5 * K_7 * Q_0$$

где K_1 - коэффициент, зависящий от условий хранения СДЯВ (приложение 3) [31];

K_3 - коэффициент, равный отношению пороговой токсодозы хлора к пороговой токсодозе другого СДЯВ (приложение 3) [31];

K_5 - коэффициент, учитывающий степень вертикальной устойчивости атмосферы; для инверсии принимается равным 1, для изотермии 0,23, для конвекции 0,08, принят равным 1;

K_7 - коэффициент, учитывающий влияние температуры воздуха (приложение 3) [31], принят равным 1;

Q_0 - количество выброшенного (разлившегося) при аварии вещества, т.

Эквивалентное количество вещества во вторичном облаке рассчитывается по формуле:

$$Q_{э2} = (1 - K_1) * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * Q_0 / (h * d)$$

где K_2 - коэффициент, зависящий от физико-химических свойств СДЯВ (приложение 3);

K_4 - коэффициент, учитывающий скорость ветра (приложение 4); Среднегодовая скорость ветра принята 5м/с, K_4 принят 2,34;

K_6 - коэффициент, зависящий от времени N прошедшего после начала аварии;

Значение коэффициента K_6 определяется после расчета продолжительности T (ч) испарения вещества при T<1ч. K_6 принимается для 1 ч;

d - плотность СДЯВ, т/м^3 (приложение 3);

h - толщина слоя СДЯВ, м.

Время подхода облака СДЯВ к заданному объекту зависит от скорости переноса облака воздушнымпотоком и определяется по формуле:

$$t = \frac{x}{v},$$

где x - расстояние от источника заражения до заданного объекта, км;

v - скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха, км/ч (приложение 5).

Для скорости ветра 5 м/с в условиях изотермии по приложению 5, скорость переноса переднего фронта облака зараженного воздуха составляет 29 км/ч.

Глубины зоны поражения сероводорода и метилмеркаптанов в случае аварийного разлива углеводородов при повреждении четырнадцати дюймовой линии перекачки газоконденсатного потока с СДРН на КПК длиной 5 км проложенной по поверхности земли составят:

Вещество /облако	**K1**	**K2**	**K3**	**Q**	**Qэ1/ Qэ2**	**Глубина проникновения**		**Плот-ность**	**Время достижения нас. пункта**	
						индив.	**полная**			
				тонн	тонн	км	км	т/м^3	час	мин
Сероводород										
первичное	0,27		0,036	***3,3474***	0,03	0,29		0,964	0,38	22,8
вторичное	0,27	0,042	0,036	***3,3474***	0,179	0,68	**0,63**	0,964	0,38	22,8
Метилмеркаптан										
первичное	0,06		0,353	***0,2332***	0,005	0,17		0,8617	0,38	22,8
вторичное	0,06	0,043	0,353	***0,2332***	0,1807	0,69	**0,5**	0,8617	0,38	22,8

Согласно приложению 2 [31] и результатам расчета, представленным выше глубина зоны поражения при эквивалентном количестве СДЯВ 0,18 тонн составляет менее 0,63 км.

При соблюдении правил техники безопасности и правил технической эксплуатации аварийные ситуации сводятся к минимуму и исключаются полностью.

1.3.4. РАСЧЕТ РАЗМЕРА УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ АВАРИЙНЫМИ ВЫБРОСАМИ

Расчет размера ущерба, причиненного окружающей среде аварийными выбросами, проведен по формулам Приложения 3 «Расчеты определения экономической оценки ущерба от загрязнения атмосферного воздуха выбросами от стационарных источников, загрязнения водных ресурсов, размещения отходов производства и потребления сверхустановленных нормативов» к ПП РК от 27 июня 2007 года № 535 «Об утверждении Правил экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.06.2016 г.):

Код ЗВ	**Наименование ЗВ**	**Выброс вещества, тонн*, $C_{факт\ тонн}$**	**Коэффициент относительной опасности Ai = 1/ПДКсс**	**ПДКсс (при отсутствии ПДКсс принимается ПДКмр или ОБУВ)**	**К1 - коэффициент экологической опасности**	**К2 - коэффициент экологического риска**	**МРП, тенге**	**Экономическая оценка ущерба (тенге)** *$Ui = C_{факт\ тонн}$ x Ai x 2,2МРП x 10 x К1 x К2*
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1. Холодное фонтанирование, разлив углеводородов								
0333	Сероводород	15.1195	125.000	0.008	2	1	4606	383 022 294
0415	Углеводороды пред. С1-С5	58.6441	0.020	50	2	1	4606	237 701
0416	Углеводороды пред. С6-С10	21.0444	0.020	50	2	1	4606	85 299
1715	Метилмеркаптан	0.6992	166.667	0.006	2	1	4606	23 617 159
Итого размер ущерба за выбросы								406 962 453
2. Горячее фонтанирование (факел)								
0301	Азота диоксид	32.5200	25.000	0.04	2	1	4606	164 765 832
0304	Азота оксид	5.2845	16.667	0.06	2	1	4606	17 849 989
0328	Сажа	6.5663	20.000	0.05	2	1	4606	26 615 052
0330	Сера диоксид	1459.7692	20.000	0.05	2	1	4606	5 916 853 303
0333	Сероводород	1.2055	125.000	0.008	2	1	4606	30 538 932
0337	Углерод оксид	270.9999	0.333	3	2	1	4606	18 289 001
0410	Метан	6.7750	0.020	50	2	1	4606	27 461
1715	Метилмеркаптан	0.0532	166.667	0.006	2	1	4606	1 796 958
Итого размер ущерба за выбросы ЗВ								**6 176 736 528**

Примечание: * $C_{факт\ тонн} = C_{факт\ г/с}$ x 3 600/1 000 000 x T (час)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

СОДЕРЖАНИЕ:

Приложение 2.1 ВАРИАНТ 1. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в теплый период года с учётом технологически неизбежного сжигания газа при ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скважин. 2

Приложение 2.2 ВАРИАНТ 2. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в теплый период года с учётом технологически неизбежного сжигания газа при ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скважин. 146

Приложение 2.3 ВАРИАНТ 3. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в теплый период года с учётом технологически неизбежного сжигания газа при ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скважин. 290

Приложение 2.4 ВАРИАНТ 4. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в теплый период года с учётом выбросов ЗВ от источников предприятия при штатном режиме + выбросы при отжигах на ГФУ скважин 9875 (WBU_NW2), 9882 (MBU_PT5) (ист. 0915, 0921) + бурение 2 скважин. 432

Приложение 2.5 ВАРИАНТ 5. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в холодный период года с учётом выбросов ЗВ от источников предприятия при штатном режиме + выбросы при отжигах на ГФУ скважин 9898 (PT_09), 171 (ист.0934, 0862) + бурение 2 скважин. 597

Приложение 2.6 ВАРИАНТ 6. Результаты расчетов рассеивания приземных концентраций в холодный период года с учётом выбросов ЗВ от источников предприятия при штатном режиме + выбросы при отжигах на ГФУ скважин 98103 (C2_13), 419 (ист.0938, 0831) + бурение 2 скважин. 772

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1

ВАРИАНТ 1.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОГО СЖИГАНИЯ ГАЗА ПРИ ППР НА ФАКЕЛАХ ТЕХУСТАНОВОК КПК, ГП-3 + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН.

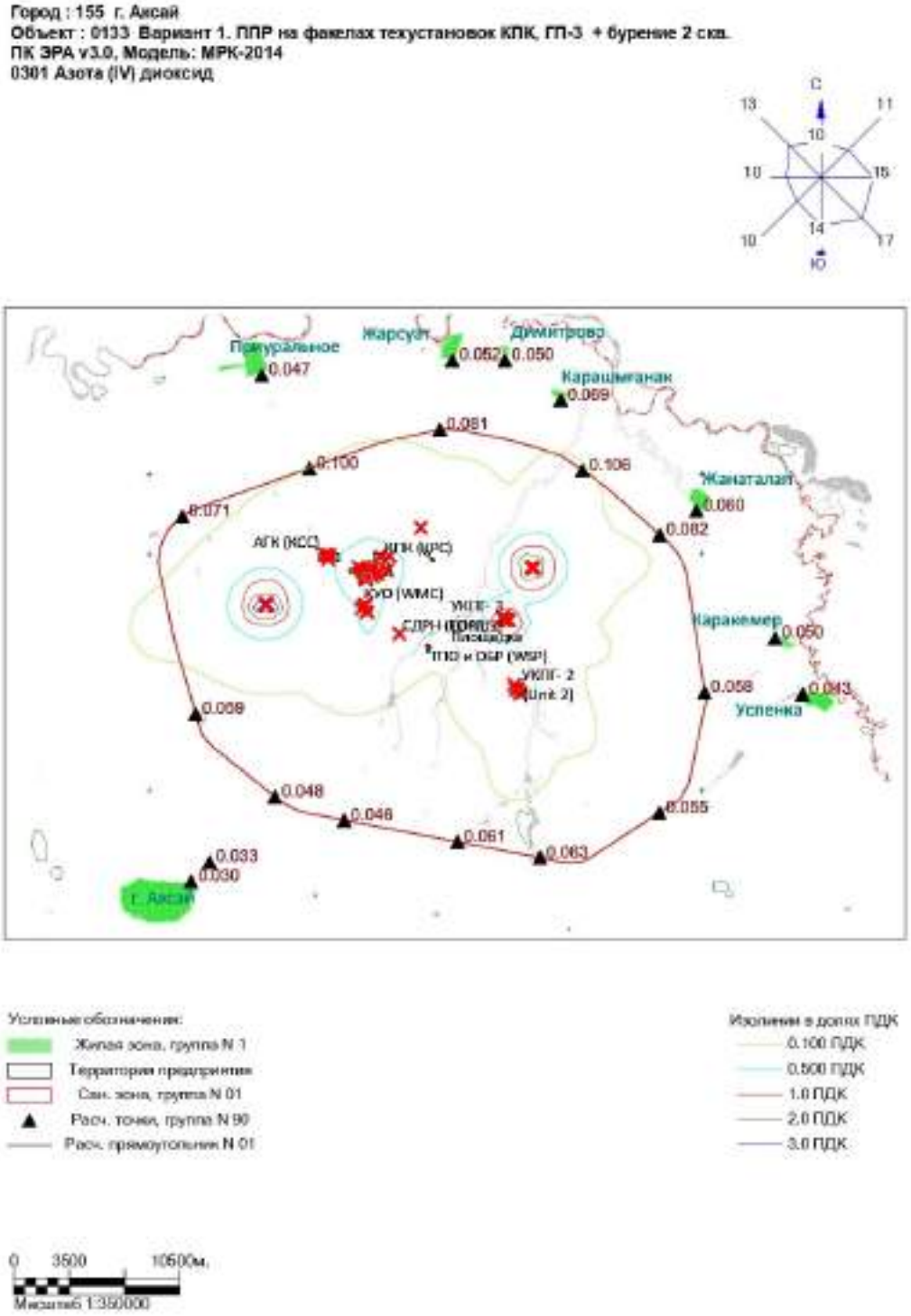


Рисунок 2.1.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 1)

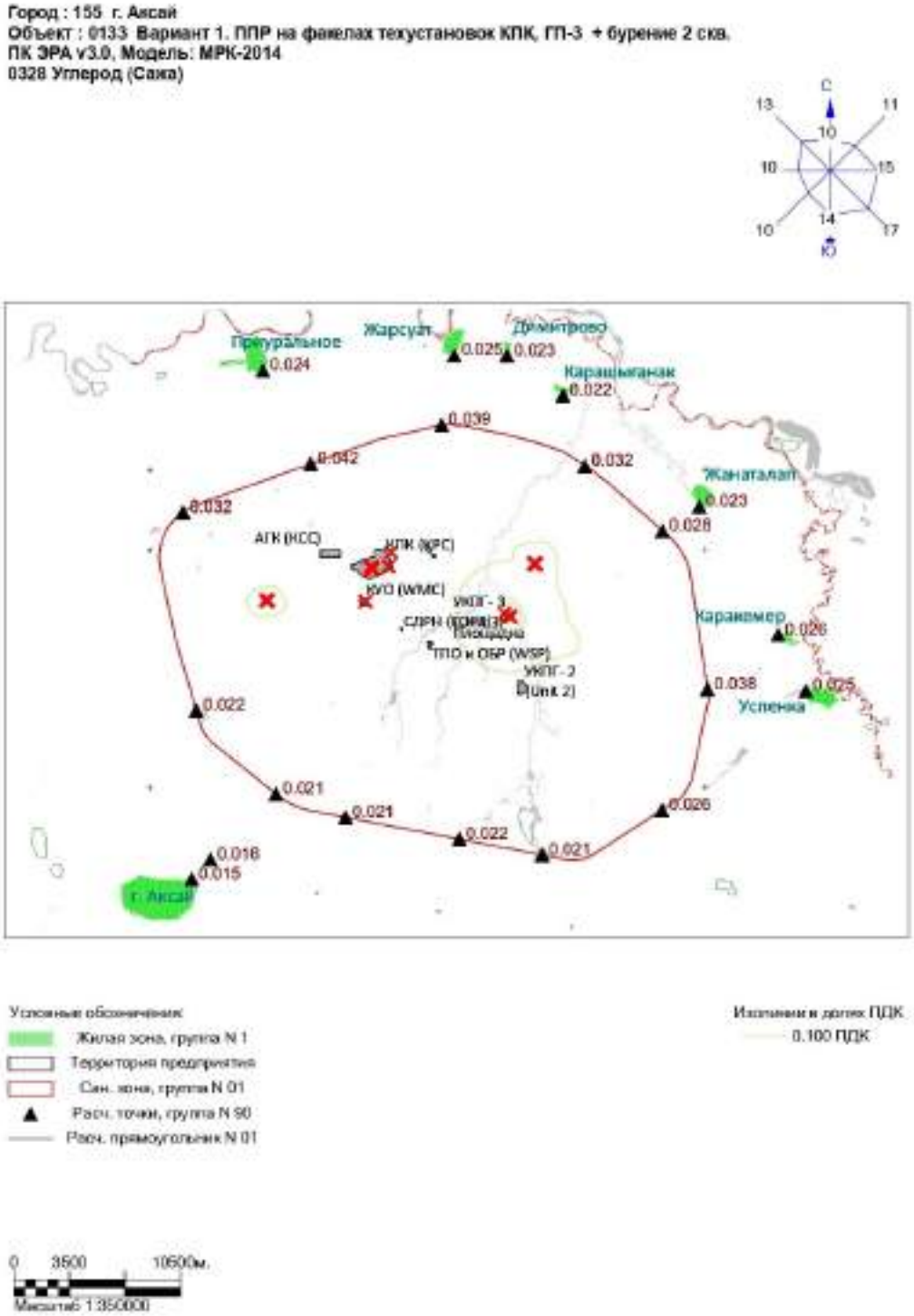


Рисунок 2.1.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 1)

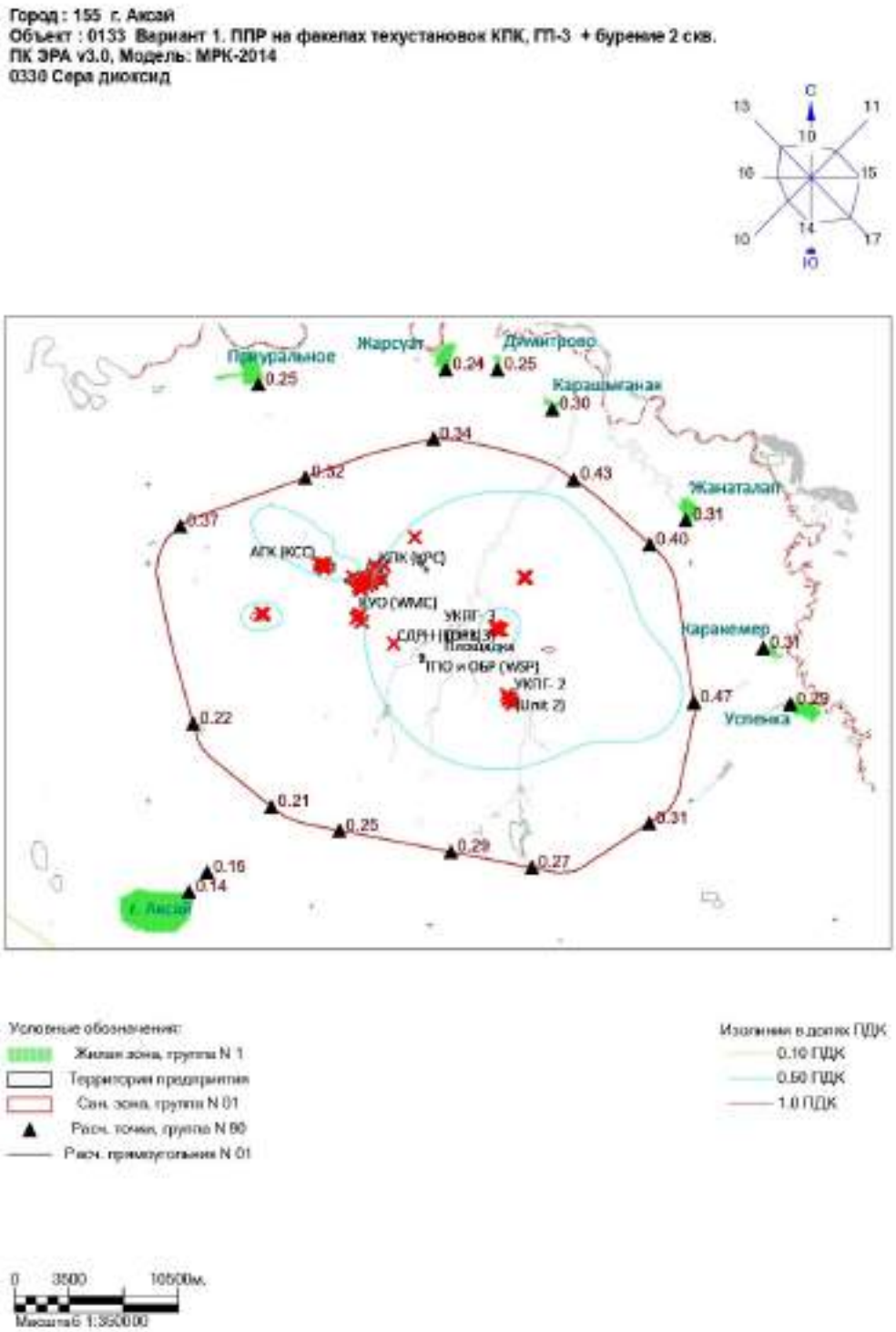


Рисунок 2.1.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 1)

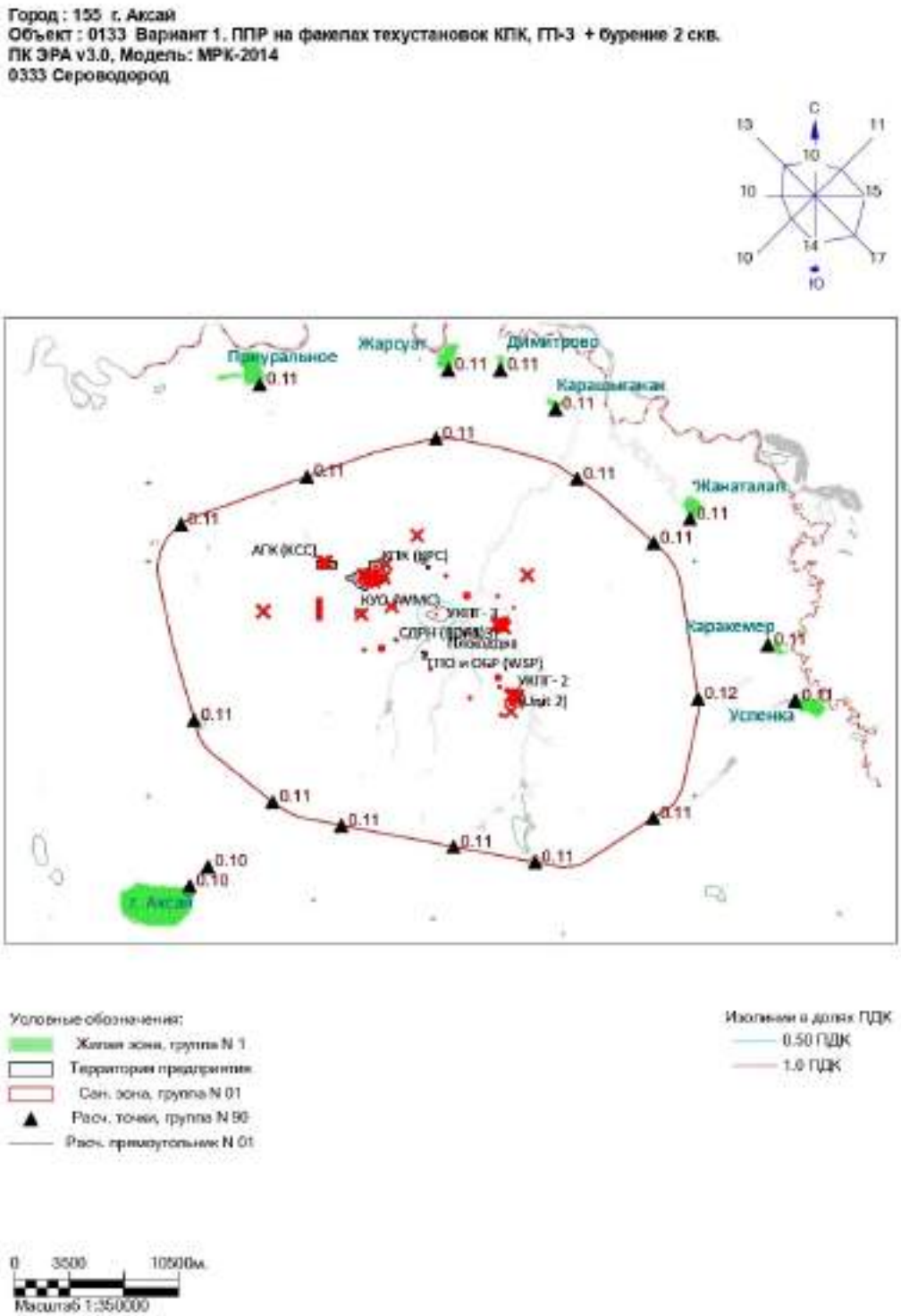


Рисунок 2.1.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 1)

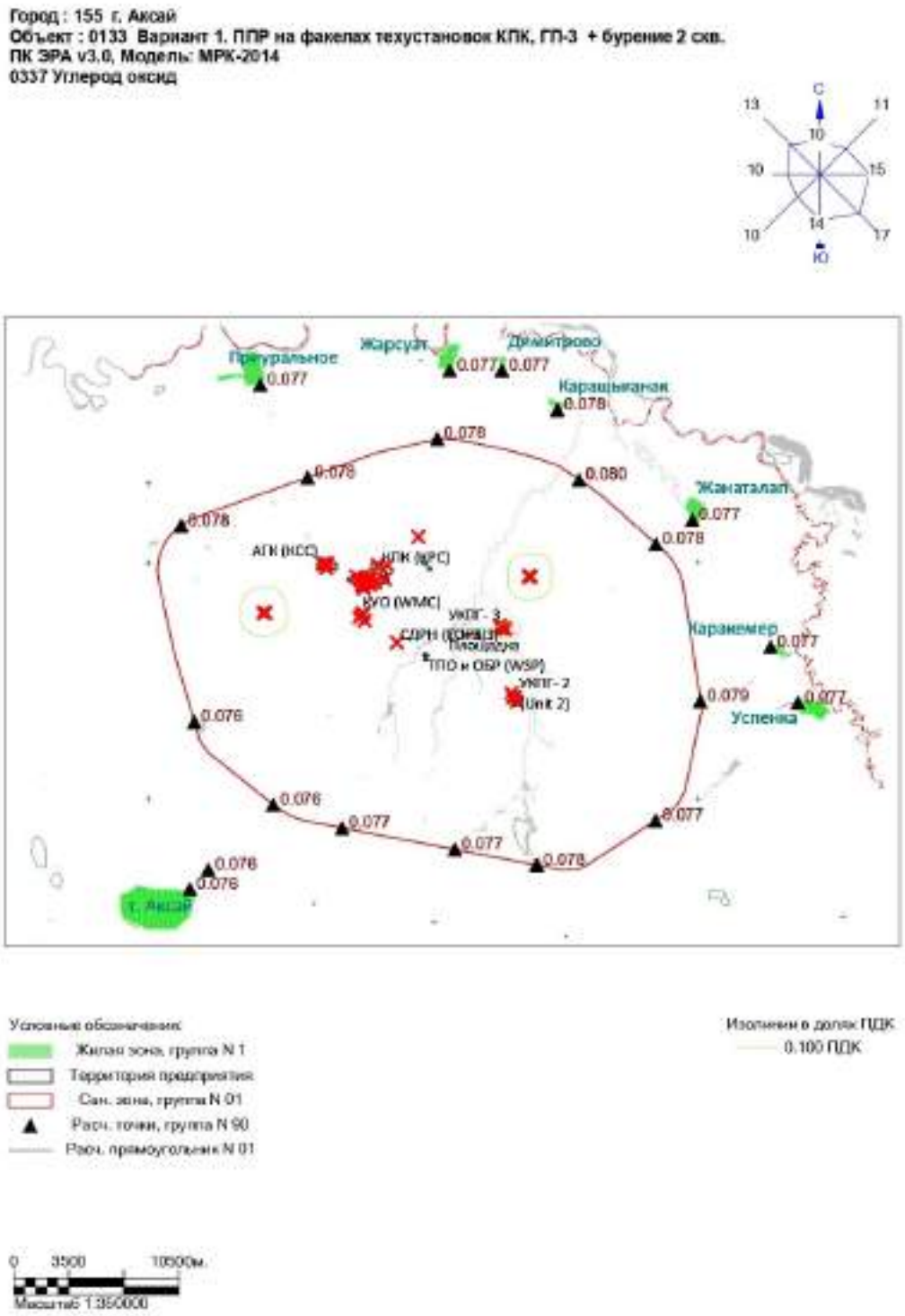


Рисунок 2.1.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 1)

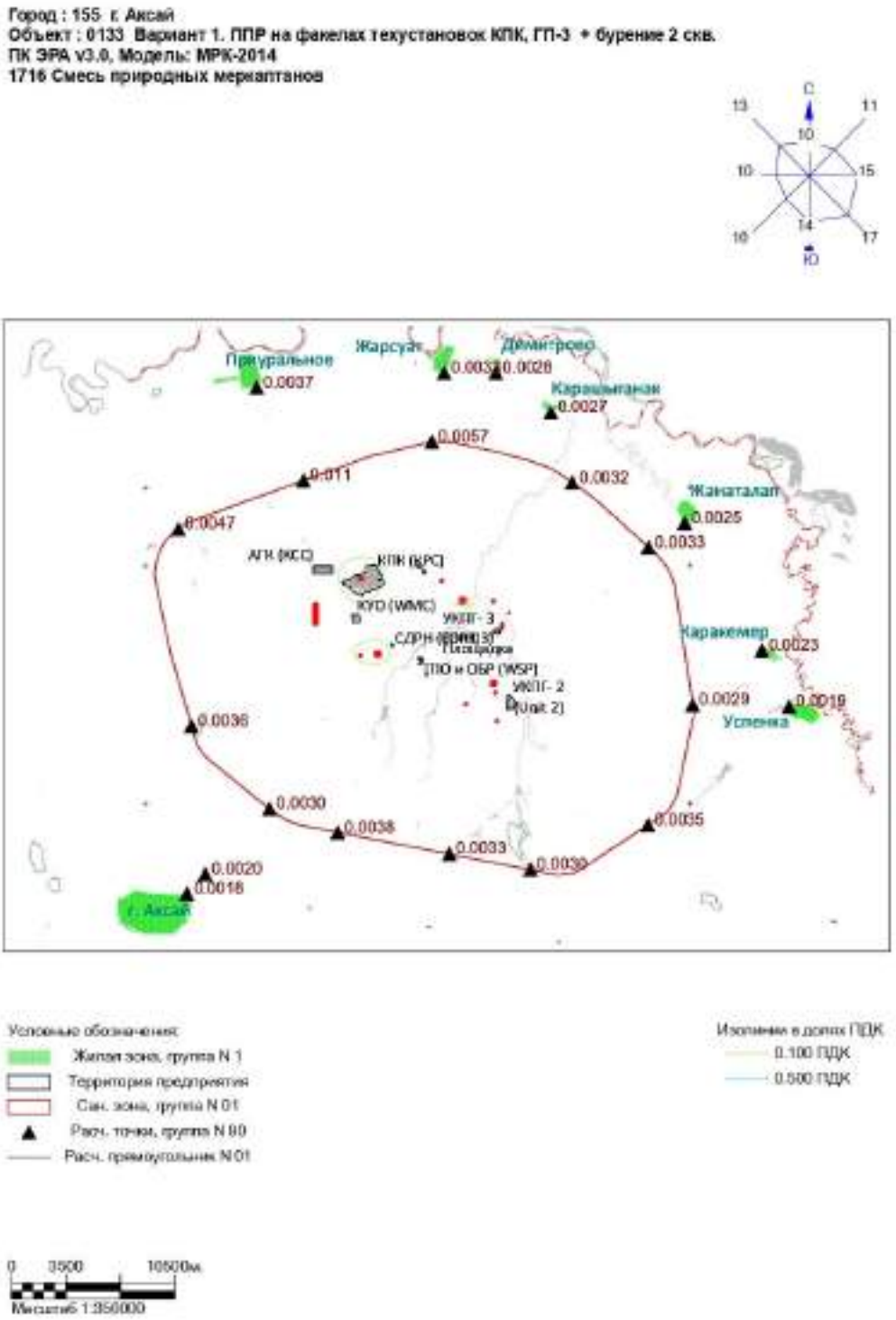


Рисунок 2.1.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 1)

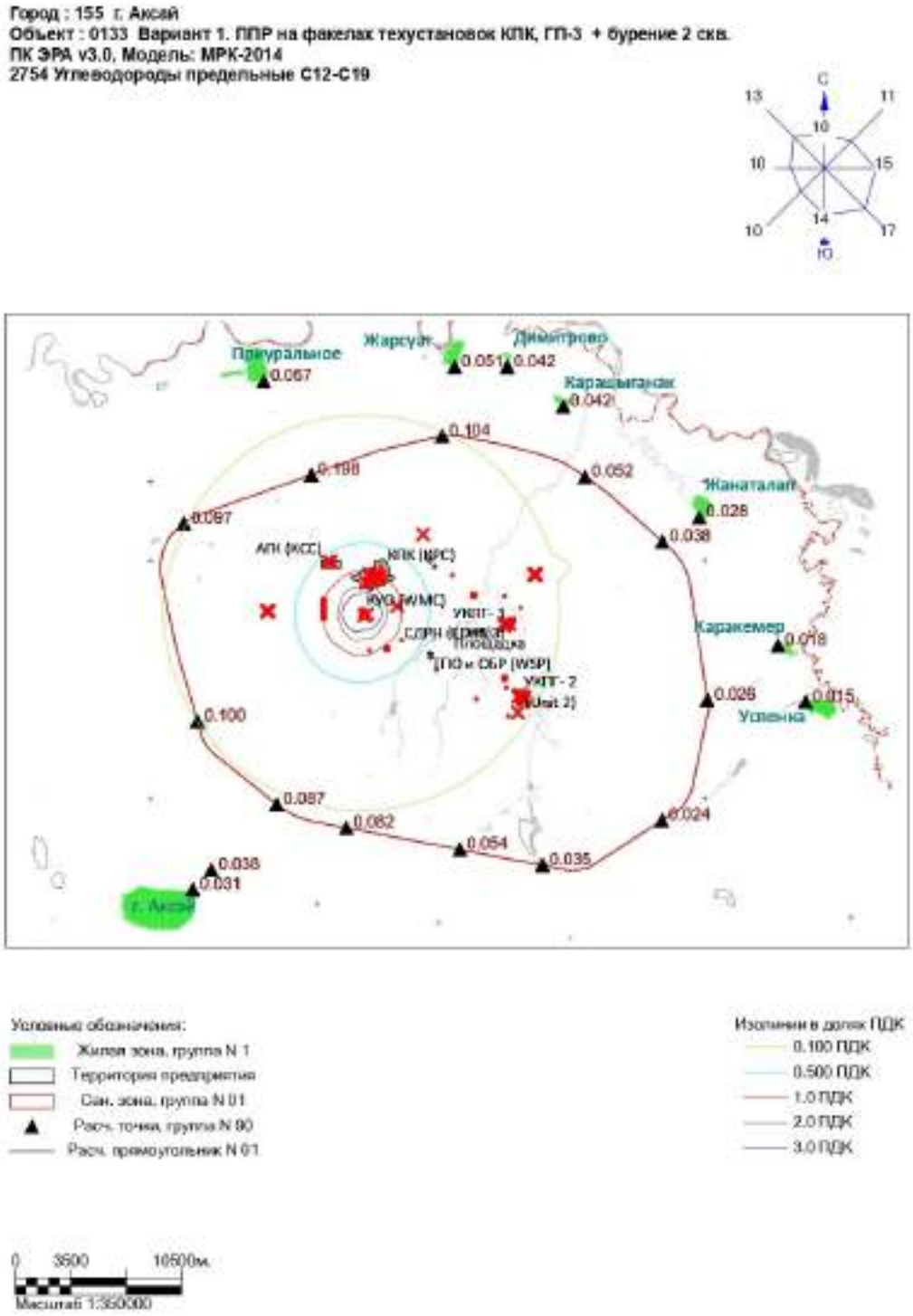


Рисунок 2.1.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 1)

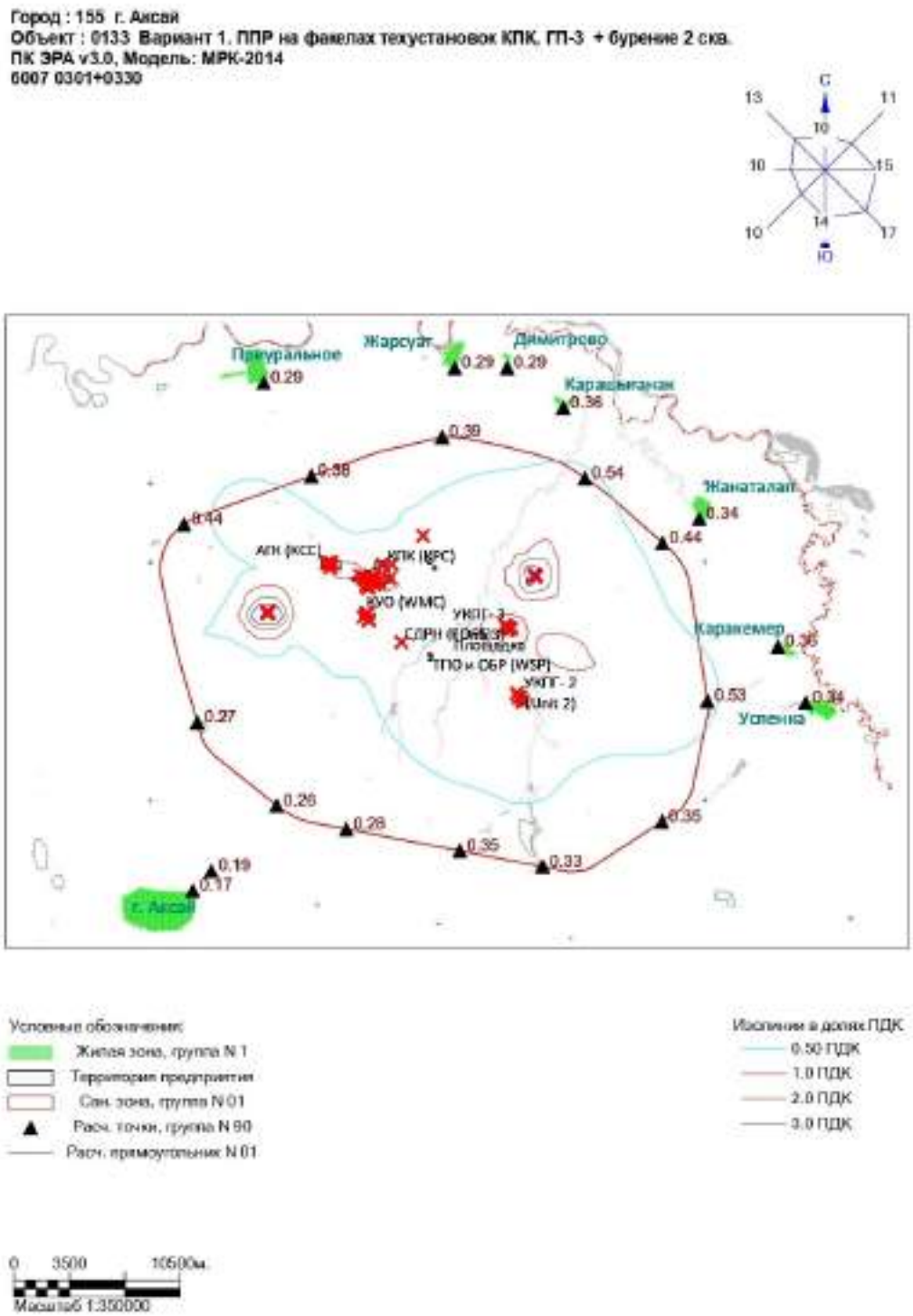


Рисунок 2.1.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 1)

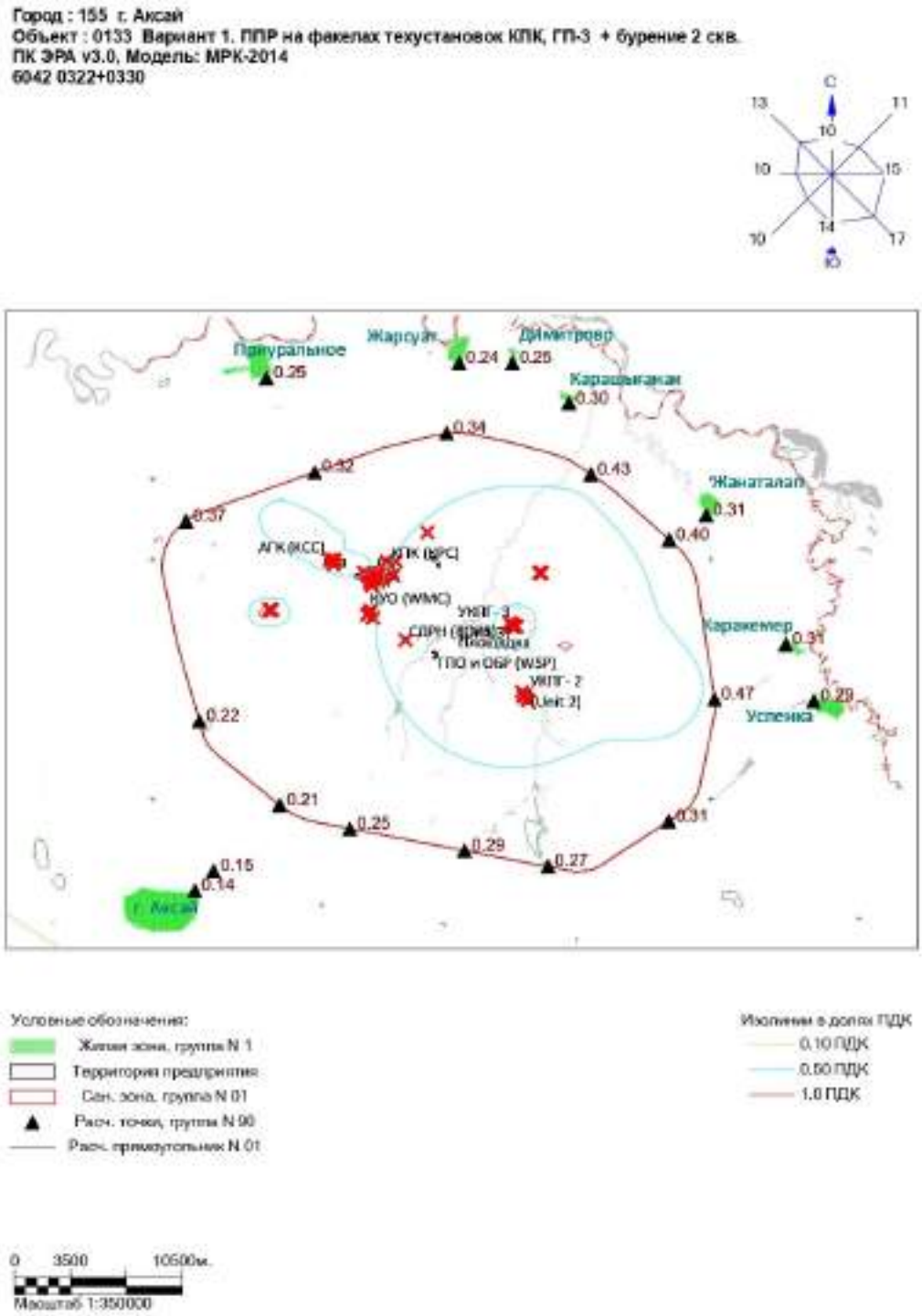


Рисунок 2.1.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 1)

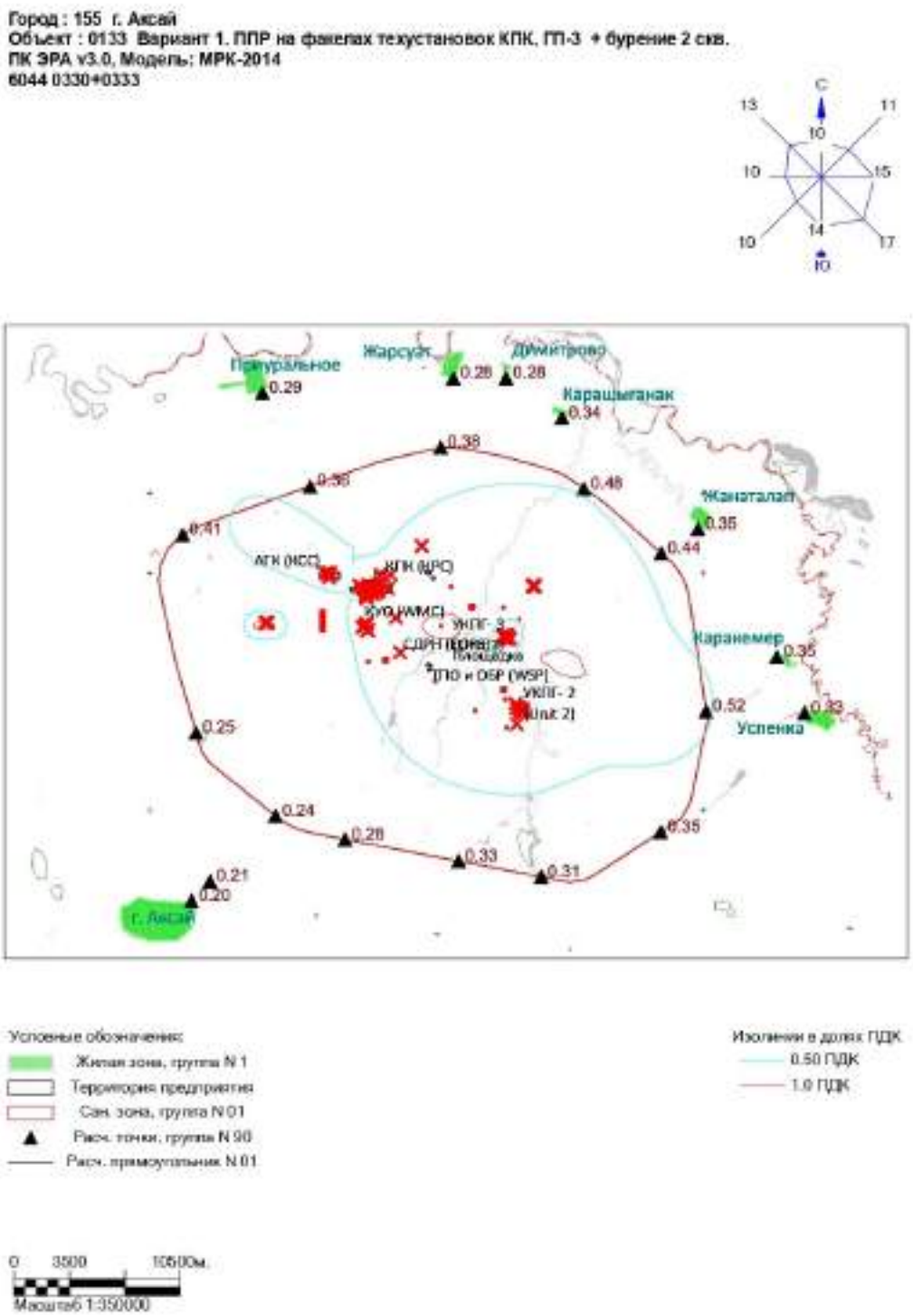


Рисунок 2.1.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 1)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 11.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :1 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	66.804031	3.865509	0.139354	0.069219	0.105722	109	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	5.469680	0.317024	0.021700	0.018389	0.020086	106	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	12.249907	0.258552	0.046008	0.026182	0.041943	59	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	17.783567	1.209701	0.474811	0.310137	0.467965	106	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	126.080696	1.614009	0.117861	0.111234	0.116936	126	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	3.741372	0.209418	0.079871	0.077848	0.079862	107	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	0.384722	0.004506	0.004267	0.003215	0.004022	73	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.011372	0.003734	0.010677	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.957683	0.046445	0.001307	0.000531	0.001297	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.188992	0.258359	0.007494	0.003037	0.007367	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1059.87988	6.683146	0.197566	0.057037	0.197799	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	84.587578	4.929289	0.550103	0.364452	0.535773	109			
42	0322 + 0330	17.806702	1.209705	0.474812	0.310138	0.467966	108			
44	0330 + 0333	143.864182	1.628262	0.523854	0.348782	0.516072	225			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:56
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
2	0002	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
3	0003	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
4	0004	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
5	0005	20.197901	Т	0.012680	14.35	3848.5	+
6	0006	8.519100	Т	0.020608	13.02	2146.7	+
7	0007	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
8	0010	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
9	0024	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	

10	0025	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	
11	0033	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
12	0034	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
13	0035	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
14	0053	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
15	0054	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
16	0078	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
17	0079	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
18	0080	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
19	0083	8.750100	Т	0.087867	17.82	1241.1	+
20	0084	0.142900	Т	0.026098	1.65	270.6	
21	0118	0.028600	Т	0.026907	1.24	124.6	
22	0119	0.028600	Т	0.026907	1.24	124.6	
23	0385	33.006302	Т	0.018527	16.78	4091.1	+
24	0386	0.045800	Т	0.110906	1.41	85.9	
25	0388	0.460100	Т	0.837733	4.91	123.2	
26	0389	0.460100	Т	0.837733	4.91	123.2	
27	0391	0.423000	Т	0.454727	3.17	144.8	
28	0439	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
29	0449	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
30	0450	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
31	0467	0.047100	Т	0.031985	1.93	164.9	
32	0480	77.703598	Т	0.017311	19.70	6147.7	+
33	0481	43.408199	Т	0.012006	16.07	5512.8	+
34	0489	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
35	0490	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
36	0491	8.750100	Т	0.087866	17.82	1241.1	+
37	0492	8.750100	Т	0.087866	17.82	1241.1	+
38	0495	0.007800	Т	0.082967	0.57	34.5	
39	0499	0.048100	Т	0.099893	1.24	90.1	
40	0500	0.048100	Т	0.099893	1.24	90.1	
41	0502	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
42	0505	0.009200	Т	0.114766	0.85	37.4	
43	0506	0.068100	Т	0.077530	1.31	117.3	
44	0507	0.028800	Т	0.082598	1.31	79.1	
45	0508	0.020100	Т	0.047060	0.93	78.2	
46	0509	0.021200	Т	0.186624	1.14	47.1	
47	0510	0.076500	Т	0.149492	1.34	93.8	
48	0511	0.046200	Т	0.117515	1.15	80.8	
49	0515	0.021800	Т	0.046017	0.86	80.1	
50	0516	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
51	0517	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
52	0519	0.014800	Т	0.042240	0.50	61.2	
53	0564	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
54	0566	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
55	0568	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
56	0570	0.007800	Т	0.239869	0.86	25.3	
57	0572	0.004000	Т	0.135997	0.71	22.6	
58	0574	0.007700	Т	0.098519	0.79	36.0	
59	0576	0.946900	Т	0.025520	7.56	737.4	
60	0577	0.946900	Т	0.025520	7.56	737.4	
61	0639	0.274100	Т	0.244161	2.92	156.9	
62	0642	1.088100	Т	0.392021	3.76	232.7	
63	0655	0.018600	Т	0.829265	0.62	19.2	
64	2000	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
65	2001	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
66	2002	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
67	2003	0.021400	Т	0.267458	1.38	42.8	
68	2004	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
69	2005	0.822100	Т	2.779768	21.39	109.7	+
70	2006	0.746700	Т	2.524818	21.39	109.7	+
71	2007	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
72	2008	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
73	2009	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
74	2010	0.896000	Т	0.451964	26.99	252.2	+
75	2011	0.204800	Т	0.487649	7.53	118.4	
76	2012	0.023800	Т	1.891324	1.79	20.8	
77	2013	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
78	2014	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
79	2015	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
80	2020	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
81	2021	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
82	2022	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
83	2023	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
84	2024	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
85	2025	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
86	2026	0.746700	Т	1.195986	8.43	138.1	
87	2027	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
88	2028	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
89	2029	0.256000	Т	0.536644	6.37	121.4	
90	2030	0.597300	Т	0.523980	20.43	195.0	+
91	2031	0.023800	Т	1.891324	1.79	20.8	
92	2032	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
93	2033	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
94	2038	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
95	2039	0.021400	Т	0.267458	1.38	42.8	
96	2040	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
97	2041	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
98	2042	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
99	2049	0.044100	Т	0.551396	1.38	42.8	

100	2050	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2		
101	2051	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2		
102	2052	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2		
103	2053	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4		
104	2054	0.044100	Т	0.551164	1.38	42.8		
105	2055	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2		
106	2056	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2		
107	2057	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4		
108	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4		
109	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4		

Суммарный Mq= 293.375002 г/с
Сумма См по всем источникам = 66.804031 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:56
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:57
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0692195 доли ПДКмр|
| 0.0138439 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.77 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0056767	8.43	8.43	0.006033914
2	2008	Т	0.9408	0.0056729	8.43	16.86	0.006029828
3	2009	Т	0.9408	0.0056689	8.42	25.28	0.006025618
4	2005	Т	0.8221	0.0049669	7.38	32.66	0.006041712
5	2006	Т	0.7467	0.0045085	6.70	39.36	0.006037875
6	0385	Т	33.0063	0.0038462	5.71	45.07	0.000116529
7	0083	Т	8.7501	0.0028029	4.16	49.23	0.000320326
8	2010	Т	0.8960	0.0026819	3.98	53.22	0.002993160
9	0005	Т	20.1979	0.0025646	3.81	57.03	0.000126975
10	0080	Т	8.3043	0.0024649	3.66	60.69	0.000296828
11	0079	Т	8.3043	0.0024500	3.64	64.33	0.000295031
12	0078	Т	8.3043	0.0024162	3.59	67.92	0.000290961
13	0001	Т	0.4936	0.0019432	2.89	70.80	0.003936705
14	0002	Т	0.4936	0.0019401	2.88	73.68	0.003930433
15	0003	Т	0.4936	0.0019362	2.88	76.56	0.003922540
16	0007	Т	0.4936	0.0019313	2.87	79.43	0.003912607
17	0006	Т	8.5191	0.0018929	2.81	82.24	0.000222190
18	0389	Т	0.4601	0.0018036	2.68	84.92	0.003919938
19	0388	Т	0.4601	0.0018027	2.68	87.60	0.003918157
20	2011	Т	0.2048	0.0016137	2.40	89.99	0.007879466
			В сумме =	0.0624841	89.99		
	Суммарный вклад остальных =			0.0067354	10.01 (89 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.

Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:57
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41441.7 м, Y= 90329.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1393538 доли ПДКмр|
| 0.0278708 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	2024	T	0.9408	0.0128010	9.31	9.31	0.013606501
2	2025	T	0.9408	0.0127882	9.30	18.62	0.013592919
3	2027	T	0.9408	0.0127626	9.28	27.90	0.013565673
4	2028	T	0.9408	0.0127497	9.28	37.18	0.013552012
5	2026	T	0.7467	0.0101397	7.38	44.55	0.013579308
6	0480	T	77.7036	0.0063909	4.65	49.20	0.000082247
7	0517	T	6.5632	0.0061923	4.51	53.71	0.000943495
8	0516	T	6.5632	0.0061570	4.48	58.19	0.000938105
9	0502	T	6.5632	0.0061000	4.44	62.63	0.000929421
10	2029	T	0.2560	0.0039113	2.85	65.47	0.015278708
11	2030	T	0.5973	0.0039006	2.84	68.31	0.006530378
12	0481	T	43.4082	0.0036871	2.68	70.99	0.000084941
13	0491	T	8.7501	0.0025408	1.85	72.84	0.000290374
14	0490	T	4.2205	0.0021640	1.57	74.41	0.000512726
15	0489	T	4.2205	0.0021494	1.56	75.98	0.000509283
16	2020	T	0.1322	0.0021491	1.56	77.54	0.016256489
17	2021	T	0.1322	0.0021491	1.56	79.11	0.016256489
18	0054	T	4.2205	0.0021351	1.55	80.66	0.000505897
19	0053	T	4.2205	0.0021202	1.54	82.20	0.000502356
20	2022	T	0.0738	0.0014492	1.05	83.26	0.019637443
В сумме =				0.1163374	83.26		
Суммарный вклад остальных =				0.0230164	16.74 (89 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:59
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0546950 доли ПДКмр|
| 0.0109390 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 312 град.
и скорости ветра 5.48 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.5 (Вклад источников 96.5%)		
1	0083	T	8.7501	0.0063531	12.03	12.03	0.000726065
2	0078	T	8.3043	0.0062862	11.91	23.94	0.000756982
3	0079	T	8.3043	0.0062133	11.77	35.71	0.000748203
4	0080	T	8.3043	0.0061178	11.59	47.30	0.000736704
5	0480	T	77.7036	0.0027579	5.22	52.52	0.000035492
6	0502	T	6.5632	0.0021936	4.16	56.68	0.000334234
7	0516	T	6.5632	0.0021923	4.15	60.83	0.000334025
8	0517	T	6.5632	0.0021915	4.15	64.98	0.000333904
9	0481	T	43.4082	0.0020994	3.98	68.96	0.000048365
10	0491	T	8.7501	0.0020868	3.95	72.91	0.000238488
11	0053	T	4.2205	0.0008187	1.55	74.46	0.000193986
12	0054	T	4.2205	0.0008187	1.55	76.01	0.000193972
13	0489	T	4.2205	0.0008182	1.55	77.56	0.000193853
14	0490	T	4.2205	0.0008181	1.55	79.11	0.000193842

15	0492	Т	8.7501	0.0008024	1.52	80.63	0.000091702
16	0385	Т	33.0063	0.0007576	1.43	82.06	0.000022953
17	0642	Т	1.0881	0.0006432	1.22	83.28	0.000591166
18	0005	Т	20.1979	0.0005811	1.10	84.38	0.000028770
19	0450	Т	0.3528	0.0005524	1.05	85.43	0.001565785
20	0449	Т	0.3528	0.0005521	1.05	86.47	0.001564883
В сумме =				0.0475544	86.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0071406	13.53 (89 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0593007 доли ПДКмр|
| 0.0118601 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2027	Т	0.9408	0.0088819	15.47	15.47	0.009440769
2	2028	Т	0.9408	0.0088817	15.47	30.95	0.009440545
3	2025	Т	0.9408	0.0088816	15.47	46.42	0.009440470
4	2024	Т	0.9408	0.0088811	15.47	61.89	0.009439947
5	2026	Т	0.7467	0.0070494	12.28	74.17	0.009440743
6	2029	Т	0.2560	0.0027062	4.71	78.89	0.010571203
7	2030	Т	0.5973	0.0026151	4.56	83.44	0.004378131
8	2020	Т	0.1322	0.0014788	2.58	86.02	0.011185902
9	2021	Т	0.1322	0.0014788	2.58	88.60	0.011185902
10	2022	Т	0.0738	0.0010065	1.75	90.35	0.013638864
11	2023	Т	0.0738	0.0010062	1.75	92.10	0.013634655
12	2054	Т	0.0441	0.0006014	1.05	93.15	0.013636708
13	2031	Т	0.0238	0.0005826	1.02	94.16	0.024480736
14	2039	Т	0.0214	0.0002918	0.51	94.67	0.013634655
15	2032	Т	0.009200	0.0002615	0.46	95.13	0.028424056
В сумме =				0.0565046	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0027961	4.87 (94 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1004527 доли ПДКмр|
| 0.0200905 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0176300	17.89	17.89	0.002686183
2	0516	Т	6.5632	0.0174458	17.70	35.59	0.002658117
3	0517	Т	6.5632	0.0173207	17.58	53.17	0.002639058
4	0053	Т	4.2205	0.0060360	6.12	59.29	0.001430153
5	0054	Т	4.2205	0.0059877	6.08	65.37	0.001418717
6	0489	Т	4.2205	0.0059378	6.02	71.39	0.001406887
7	0490	Т	4.2205	0.0058828	5.97	77.36	0.001393856
8	0491	Т	8.7501	0.0047735	4.84	82.20	0.000545542
9	0480	Т	77.7036	0.0046515	4.72	86.92	0.000059862
10	0576	Т	0.9469	0.0020153	2.04	88.97	0.002128280
11	0577	Т	0.9469	0.0020116	2.04	91.01	0.002124389
12	0642	Т	1.0881	0.0010057	1.02	92.03	0.000924269
13	0481	Т	43.4082	0.0009902	1.00	93.03	0.000022812
14	0024	Т	0.9280	0.0009883	1.00	94.04	0.001064998
15	0025	Т	0.9280	0.0009853	1.00	95.04	0.001061776
В сумме =				0.0955621	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0048907	4.96 (94 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0812761 доли ПДКмр|
| 0.0162552 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		

1	0517	Т	6.5632	0.0102111	12.86	12.86	0.001555811
2	0516	Т	6.5632	0.0102025	12.85	25.72	0.001554499
3	0502	Т	6.5632	0.0101828	12.83	38.55	0.001551506
4	0491	Т	8.7501	0.0083296	10.49	49.04	0.000951940
5	0480	Т	77.7036	0.0058808	7.41	56.45	0.000075682
6	0481	Т	43.4082	0.0056558	7.13	63.57	0.000130293
7	0490	Т	4.2205	0.0035075	4.42	67.99	0.000831062
8	0489	Т	4.2205	0.0035005	4.41	72.40	0.000829405
9	0054	Т	4.2205	0.0034960	4.40	76.81	0.000828346
10	0053	Т	4.2205	0.0034864	4.39	81.20	0.000826073
11	0642	Т	1.0881	0.0024191	3.05	84.25	0.002223256
12	0024	Т	0.9280	0.0023632	2.98	87.22	0.002546563
13	0025	Т	0.9280	0.0023629	2.98	90.20	0.002546208
14	0391	Т	0.4230	0.0014928	1.88	92.08	0.003529035
15	0577	Т	0.9469	0.0013045	1.64	93.73	0.001377643
16	0576	Т	0.9469	0.0013044	1.64	95.37	0.001377595
			В сумме =	0.0776000	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0036762	4.63 (93 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0692255 доли ПДКмр|
| 0.0138451 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.78 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0055990	8.32	8.32	0.005951336
2	2008	Т	0.9408	0.0055933	8.31	16.62	0.005945267
3	2009	Т	0.9408	0.0055875	8.30	24.92	0.005939076
4	2005	Т	0.8221	0.0049023	7.28	32.20	0.005963116
5	2006	Т	0.7467	0.0044483	6.61	38.81	0.005957287
6	0385	Т	33.0063	0.0039424	5.86	44.67	0.000119445
7	0083	Т	8.7501	0.0027679	4.11	48.78	0.000316331
8	2010	Т	0.8960	0.0026512	3.94	52.72	0.002958907
9	0005	Т	20.1979	0.0026351	3.91	56.63	0.000130463
10	0080	Т	8.3043	0.0024269	3.60	60.24	0.000292247
11	0079	Т	8.3043	0.0024086	3.58	63.81	0.000290045
12	0078	Т	8.3043	0.0023715	3.52	67.34	0.000285573
13	0001	Т	0.4936	0.0020130	2.99	70.33	0.004078103
14	0002	Т	0.4936	0.0020101	2.99	73.31	0.004072393
15	0003	Т	0.4936	0.0020059	2.98	76.29	0.004063866
16	0007	Т	0.4936	0.0020009	2.97	79.26	0.004053686
17	0006	Т	8.5191	0.0019486	2.89	82.16	0.000228733
18	0389	Т	0.4601	0.0018693	2.78	84.93	0.004062898
19	0388	Т	0.4601	0.0018686	2.78	87.71	0.004061201
20	2011	Т	0.2048	0.0015957	2.37	90.08	0.007791610
			В сумме =	0.0625461	90.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0066793	9.92 (89 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0301907 доли ПДКмр|
| 0.0060381 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	6.3 (Вклад источников 93.7%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0039734	14.04	14.04	0.000051135
2	0517	Т	6.5632	0.0027257	9.63	23.68	0.000415296
3	0516	Т	6.5632	0.0027181	9.61	33.29	0.000414146
4	0502	Т	6.5632	0.0027067	9.57	42.85	0.000412405
5	0481	Т	43.4082	0.0026132	9.24	52.09	0.000060200
6	0025	Т	0.9280	0.0014407	5.09	57.18	0.001552442
7	0024	Т	0.9280	0.0014406	5.09	62.28	0.001552318
8	0491	Т	8.7501	0.0013915	4.92	67.19	0.000159025
9	0642	Т	1.0881	0.0012756	4.51	71.70	0.001172327
10	0492	Т	8.7501	0.0011074	3.91	75.62	0.000126554
11	0490	Т	4.2205	0.0008621	3.05	78.66	0.000204255
12	0489	Т	4.2205	0.0008587	3.04	81.70	0.000203456
13	0054	Т	4.2205	0.0008558	3.03	84.73	0.000202780
14	0053	Т	4.2205	0.0008528	3.01	87.74	0.000202057
15	0391	Т	0.4230	0.0008198	2.90	90.64	0.001938168
16	0639	Т	0.2741	0.0004662	1.65	92.29	0.001700899
17	0576	Т	0.9469	0.0003551	1.26	93.54	0.000374987
18	0577	Т	0.9469	0.0003550	1.25	94.80	0.000374858

19	0510	т	0.0765	0.0001185	0.42	95.21	0.001549138
			В сумме =	0.0288367	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0013540	4.79 (90 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1057223 доли ПДКмр|
| 0.0211445 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.90 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	2009	т	0.9408	0.0102371	9.86	9.86	0.010881324
2	2008	т	0.9408	0.0102303	9.85	19.71	0.010874086
3	2007	т	0.9408	0.0102231	9.85	29.56	0.010866407
4	2005	т	0.8221	0.0089196	8.59	38.15	0.010849738
5	2006	т	0.7467	0.0081079	7.81	45.96	0.010858291
6	2010	т	0.8960	0.0061043	5.88	51.84	0.006812822
7	0385	т	33.0063	0.0051462	4.96	56.80	0.000155916
8	0005	т	20.1979	0.0037714	3.63	60.43	0.000186724
9	0006	т	8.5191	0.0034075	3.28	63.71	0.000399987
10	0001	т	0.4936	0.0032753	3.15	66.87	0.006635598
11	0002	т	0.4936	0.0032749	3.15	70.02	0.006634675
12	0003	т	0.4936	0.0032742	3.15	73.17	0.006633283
13	0007	т	0.4936	0.0032728	3.15	76.33	0.006630462
14	0389	т	0.4601	0.0032066	3.09	79.42	0.006969356
15	0388	т	0.4601	0.0032063	3.09	82.50	0.006968625
16	2011	т	0.2048	0.0026995	2.60	85.10	0.013181164
17	2000	т	0.1322	0.0019756	1.90	87.01	0.014944125
18	2001	т	0.1322	0.0019751	1.90	88.91	0.014940567
19	2004	т	0.0738	0.0013291	1.28	90.19	0.018009938
20	2002	т	0.0738	0.0013276	1.28	91.47	0.017988797
			В сумме =	0.0968645	91.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0088578	8.53 (89 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0473767 доли ПДКмр|
| 0.0094753 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0480	т	77.7036	0.0056441	12.41	12.41	0.000072637
2	0502	т	6.5632	0.0055396	12.18	24.59	0.000844032
3	0516	т	6.5632	0.0055106	12.12	36.71	0.000839626
4	0517	т	6.5632	0.0054912	12.07	48.78	0.000836668
5	0481	т	43.4082	0.0032572	7.16	55.95	0.000075035
6	0491	т	8.7501	0.0032340	7.11	63.06	0.000369593
7	0053	т	4.2205	0.0018525	4.07	67.13	0.000438928
8	0054	т	4.2205	0.0018442	4.06	71.19	0.000436964
9	0489	т	4.2205	0.0018355	4.04	75.22	0.000434892
10	0490	т	4.2205	0.0018260	4.02	79.24	0.000432653
11	0024	т	0.9280	0.0011163	2.45	81.69	0.001202940
12	0025	т	0.9280	0.0011150	2.45	84.14	0.001201461
13	0642	т	1.0881	0.0010334	2.27	86.42	0.000949730
14	0577	т	0.9469	0.0006962	1.53	87.95	0.000735276
15	0576	т	0.9469	0.0006962	1.53	89.48	0.000735269
16	0391	т	0.4230	0.0006439	1.42	90.89	0.001522248
17	0639	т	0.2741	0.0003928	0.86	91.76	0.001433090
18	0080	т	8.3043	0.0003634	0.80	92.56	0.000043760
19	0083	т	8.7501	0.0003524	0.77	93.33	0.000040268
20	0079	т	8.3043	0.0003452	0.76	94.09	0.000041566
			В сумме =	0.0446896	94.09		
			Суммарный вклад остальных =	0.0026871	5.91 (89 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0503238 доли ПДКмр|
| 0.0100648 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.8 (Вклад источников 96.2%)		
1	0385	T	33.0063	0.0037735	7.79	7.79	0.000114325
2	2007	T	0.9408	0.0037518	7.75	15.54	0.003987925
3	2008	T	0.9408	0.0037429	7.73	23.27	0.003978461
4	2009	T	0.9408	0.0037340	7.71	30.98	0.003968965
5	2005	T	0.8221	0.0032939	6.80	37.78	0.004006751
6	2006	T	0.7467	0.0029848	6.16	43.95	0.003997355
7	0005	T	20.1979	0.0026760	5.53	49.47	0.000132488
8	0006	T	8.5191	0.0018711	3.86	53.34	0.000219639
9	0083	T	8.7501	0.0016563	3.42	56.76	0.000189285
10	0078	T	8.3043	0.0016300	3.37	60.12	0.000196279
11	0079	T	8.3043	0.0016144	3.33	63.46	0.000194406
12	0080	T	8.3043	0.0015903	3.28	66.74	0.000191497
13	2010	T	0.8960	0.0014668	3.03	69.77	0.001636999
14	0001	T	0.4936	0.0014618	3.02	72.79	0.002961607
15	0002	T	0.4936	0.0014598	3.01	75.80	0.002957407
16	0003	T	0.4936	0.0014572	3.01	78.81	0.002952137
17	0007	T	0.4936	0.0014538	3.00	81.82	0.002945386
18	0389	T	0.4601	0.0014506	3.00	84.81	0.003152804
19	0388	T	0.4601	0.0014500	2.99	87.81	0.003151450
20	2011	T	0.2048	0.0011863	2.45	90.26	0.005792551
В сумме =				0.0456053	90.26		
Суммарный вклад остальных =				0.0047185	9.74 (89 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0434402 доли ПДКмр|
| 0.0086880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.4 (Вклад источников 95.6%)		
1	0385	T	33.0063	0.0035028	8.43	8.43	0.000106126
2	0480	T	77.7036	0.0031716	7.64	16.07	0.000040817
3	0005	T	20.1979	0.0024937	6.00	22.07	0.000123465
4	0517	T	6.5632	0.0020080	4.83	26.90	0.000305949
5	0516	T	6.5632	0.0020040	4.82	31.73	0.000305336
6	0502	T	6.5632	0.0019980	4.81	36.54	0.000304421
7	0481	T	43.4082	0.0017979	4.33	40.87	0.000041418
8	0006	T	8.5191	0.0016427	3.95	44.82	0.000192825
9	0001	T	0.4936	0.0013903	3.35	48.17	0.002816692
10	0002	T	0.4936	0.0013899	3.35	51.51	0.002815760
11	0003	T	0.4936	0.0013893	3.34	54.86	0.002814586
12	0007	T	0.4936	0.0013884	3.34	58.20	0.002812871
13	0389	T	0.4601	0.0013106	3.16	61.36	0.002848594
14	0388	T	0.4601	0.0013105	3.15	64.51	0.002848196
15	0491	T	8.7501	0.0009384	2.26	66.77	0.000107250
16	0024	T	0.9280	0.0007892	1.90	68.67	0.000850413
17	0025	T	0.9280	0.0007887	1.90	70.57	0.000849889
18	0642	T	1.0881	0.0007484	1.80	72.37	0.000687763
19	0490	T	4.2205	0.0006173	1.49	73.86	0.000146273
20	0489	T	4.2205	0.0006159	1.48	75.34	0.000145919
В сумме =				0.0331956	75.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0102446	24.66 (89 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0580774 доли ПДКмр|
| 0.0116155 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	T	33.0063	0.0057220	10.19	10.19	0.000173361
2	0480	T	77.7036	0.0043562	7.75	17.94	0.000056062
3	0005	T	20.1979	0.0042048	7.48	25.42	0.000208181
4	0006	T	8.5191	0.0032163	5.73	31.15	0.000377538
5	0517	T	6.5632	0.0027897	4.97	36.12	0.000425045
6	0516	T	6.5632	0.0027864	4.96	41.08	0.000424543
7	0502	T	6.5632	0.0027813	4.95	46.03	0.000423776
8	0481	T	43.4082	0.0025351	4.51	50.54	0.000058402
9	0389	T	0.4601	0.0023323	4.15	54.69	0.005069049

10	0388	Т	0.4601	0.0023321	4.15	58.84	0.005068617
11	0001	Т	0.4936	0.0023297	4.15	62.99	0.004719832
12	0002	Т	0.4936	0.0023287	4.15	67.13	0.004717779
13	0003	Т	0.4936	0.0023274	4.14	71.28	0.004715196
14	0007	Т	0.4936	0.0023260	4.14	75.42	0.004712380
15	0491	Т	8.7501	0.0013931	2.48	77.90	0.000159213
16	0490	Т	4.2205	0.0008761	1.56	79.46	0.000207582
17	0489	Т	4.2205	0.0008750	1.56	81.02	0.000207327
18	0054	Т	4.2205	0.0008742	1.56	82.57	0.000207139
19	0053	Т	4.2205	0.0008732	1.55	84.13	0.000206887
20	0642	Т	1.0881	0.0007438	1.32	85.45	0.000683542
			В сумме =	0.0499034	85.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0081740	14.55 (89 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0605251 доли ПДКмр|
| 0.0121050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.65 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0065352	11.15	11.15	0.000746876
2	0080	Т	8.3043	0.0057548	9.82	20.96	0.000692993
3	0079	Т	8.3043	0.0055150	9.41	30.37	0.000664110
4	0078	Т	8.3043	0.0052388	8.94	39.31	0.000630851
5	0385	Т	33.0063	0.0033160	5.66	44.96	0.000100465
6	2009	Т	0.9408	0.0029847	5.09	50.05	0.003172564
7	2008	Т	0.9408	0.0029826	5.09	55.14	0.003170317
8	2007	Т	0.9408	0.0029805	5.08	60.23	0.003168047
9	2005	Т	0.8221	0.0026007	4.44	64.66	0.003163444
10	2006	Т	0.7467	0.0023639	4.03	68.69	0.003165757
11	0005	Т	20.1979	0.0021986	3.75	72.44	0.000108853
12	0001	Т	0.4936	0.0016239	2.77	75.21	0.003289993
13	0002	Т	0.4936	0.0016186	2.76	77.98	0.003279109
14	0003	Т	0.4936	0.0016119	2.75	80.73	0.003265510
15	0006	Т	8.5191	0.0016112	2.75	83.47	0.000189129
16	0007	Т	0.4936	0.0016047	2.74	86.21	0.003251041
17	0389	Т	0.4601	0.0015169	2.59	88.80	0.003296974
18	0388	Т	0.4601	0.0015161	2.59	91.38	0.003295149
19	2010	Т	0.8960	0.0011001	1.88	93.26	0.001227758
20	2011	Т	0.2048	0.0005264	0.90	94.16	0.002570220
			В сумме =	0.0571006	94.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0034245	5.84 (89 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0817494 доли ПДКмр|
| 0.0163499 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0070538	8.83	8.83	0.007497610
2	2008	Т	0.9408	0.0070533	8.83	17.67	0.007497121
3	2007	Т	0.9408	0.0070528	8.83	26.50	0.007496613
4	2005	Т	0.8221	0.0061621	7.72	34.22	0.007495541
5	2006	Т	0.7467	0.0055973	7.01	41.23	0.007496086
6	0480	Т	77.7036	0.0039752	4.98	46.21	0.000051159
7	2010	Т	0.8960	0.0031258	3.91	50.12	0.003488654
8	0517	Т	6.5632	0.0026543	3.32	53.44	0.000404420
9	0516	Т	6.5632	0.0026198	3.28	56.72	0.000399166
10	0502	Т	6.5632	0.0025696	3.22	59.94	0.000391515
11	2011	Т	0.2048	0.0021568	2.70	62.64	0.010531479
12	0481	Т	43.4082	0.0017204	2.15	64.80	0.000039634
13	0024	Т	0.9280	0.0014708	1.84	66.64	0.001584935
14	0025	Т	0.9280	0.0014701	1.84	68.48	0.001584142
15	0642	Т	1.0881	0.0013746	1.72	70.20	0.001263312
16	2000	Т	0.1322	0.0013230	1.66	71.86	0.010007923
17	2001	Т	0.1322	0.0013216	1.66	73.52	0.009997187
18	2028	Т	0.9408	0.0012598	1.58	75.09	0.001339105
19	2027	Т	0.9408	0.0012591	1.58	76.67	0.001338339
20	2025	Т	0.9408	0.0012577	1.58	78.24	0.001336809
			В сумме =	0.0643781	78.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0173713	21.76 (89 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0478992 доли ПДКмр|
| 0.0095798 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0054153	11.77	11.77	0.000069691
2	0517	Т	6.5632	0.0048150	10.47	22.24	0.000733637
3	0516	Т	6.5632	0.0047936	10.42	32.66	0.000730381
4	0502	Т	6.5632	0.0047613	10.35	43.01	0.000725453
5	0481	Т	43.4082	0.0039474	8.58	51.59	0.000090938
6	0491	Т	8.7501	0.0026101	5.67	57.27	0.000298289
7	0025	Т	0.9280	0.0023700	5.15	62.42	0.002553867
8	0024	Т	0.9280	0.0023695	5.15	67.57	0.002553330
9	0642	Т	1.0881	0.0021842	4.75	72.32	0.002007375
10	0490	Т	4.2205	0.0016128	3.51	75.83	0.000382144
11	0489	Т	4.2205	0.0016023	3.48	79.31	0.000379654
12	0054	Т	4.2205	0.0015936	3.46	82.77	0.000377574
13	0053	Т	4.2205	0.0015841	3.44	86.22	0.000375335
14	0492	Т	8.7501	0.0014718	3.20	89.42	0.000168206
15	0391	Т	0.4230	0.0013589	2.95	92.37	0.003212488
16	0639	Т	0.2741	0.0007761	1.69	94.06	0.002831523
17	0576	Т	0.9469	0.0006259	1.36	95.42	0.000661018
В сумме =				0.0457920	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0021072	4.58 (92 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0710011 доли ПДКмр|
| 0.0142002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0071058	10.28	10.28	0.001082667
2	0516	Т	6.5632	0.0070710	10.23	20.52	0.001077370
3	0517	Т	6.5632	0.0070442	10.19	30.71	0.001073286
4	0480	Т	77.7036	0.0065345	9.46	40.17	0.000084096
5	0481	Т	43.4082	0.0034343	4.97	45.14	0.000079116
6	0491	Т	8.7501	0.0031068	4.50	49.63	0.000355059
7	0385	Т	33.0063	0.0028314	4.10	53.73	0.000085783
8	0053	Т	4.2205	0.0024737	3.58	57.31	0.000586119
9	0054	Т	4.2205	0.0024622	3.56	60.87	0.000583386
10	0489	Т	4.2205	0.0024507	3.55	64.42	0.000580663
11	0490	Т	4.2205	0.0024348	3.52	67.94	0.000576908
12	0005	Т	20.1979	0.0020174	2.92	70.86	0.000099882
13	0006	Т	8.5191	0.0012979	1.88	72.74	0.000152349
14	0007	Т	0.4936	0.0010709	1.55	74.29	0.002169500
15	0003	Т	0.4936	0.0010698	1.55	75.84	0.002167256
16	0002	Т	0.4936	0.0010685	1.55	77.38	0.002164777
17	0001	Т	0.4936	0.0010676	1.54	78.93	0.002162793
18	0388	Т	0.4601	0.0010076	1.46	80.39	0.002189928
19	0389	Т	0.4601	0.0010075	1.46	81.85	0.002189802
20	0576	Т	0.9469	0.0008569	1.24	83.09	0.000905003
В сумме =				0.0593134	83.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0116877	16.91 (89 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0459875 доли ПДКмр|
| 0.0091975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.1 (Вклад источников 95.9%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0052560	11.92	11.92	0.000067642
2	0517	Т	6.5632	0.0046474	10.54	22.46	0.000708099

3	0516	Т	6.5632	0.0046280	10.50	32.96	0.000705141
4	0502	Т	6.5632	0.0045996	10.43	43.39	0.000700810
5	0481	Т	43.4082	0.0036268	8.23	51.62	0.000083551
6	0491	Т	8.7501	0.0025241	5.73	57.34	0.000288462
7	0025	Т	0.9280	0.0025102	5.69	63.04	0.002704988
8	0024	Т	0.9280	0.0025100	5.69	68.73	0.002704708
9	0642	Т	1.0881	0.0020706	4.70	73.43	0.001902920
10	0490	Т	4.2205	0.0015438	3.50	76.93	0.000365775
11	0489	Т	4.2205	0.0015342	3.48	80.41	0.000363511
12	0054	Т	4.2205	0.0015267	3.46	83.87	0.000361731
13	0053	Т	4.2205	0.0015185	3.44	87.32	0.000359791
14	0391	Т	0.4230	0.0012799	2.90	90.22	0.003025713
15	0492	Т	8.7501	0.0008366	1.90	92.12	0.000095611
16	0639	Т	0.2741	0.0007576	1.72	93.84	0.002763957
17	0576	Т	0.9469	0.0006130	1.39	95.23	0.000647327
			В сумме =	0.0438827	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0021048	4.77 (92 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0516182 доли ПДКмр|
| 0.0103236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0058317	11.73	11.73	0.000075050
2	0517	Т	6.5632	0.0053949	10.85	22.58	0.000821994
3	0516	Т	6.5632	0.0053902	10.84	33.42	0.000821269
4	0502	Т	6.5632	0.0053820	10.83	44.25	0.000820031
5	0481	Т	43.4082	0.0048236	9.70	53.95	0.000111121
6	0491	Т	8.7501	0.0040085	8.06	62.01	0.000458105
7	0024	Т	0.9280	0.0018721	3.77	65.78	0.002017380
8	0025	Т	0.9280	0.0018719	3.77	69.54	0.002017145
9	0490	Т	4.2205	0.0017911	3.60	73.14	0.000424378
10	0489	Т	4.2205	0.0017888	3.60	76.74	0.000423838
11	0054	Т	4.2205	0.0017878	3.60	80.34	0.000423587
12	0053	Т	4.2205	0.0017851	3.59	83.93	0.000422968
13	0642	Т	1.0881	0.0017052	3.43	87.36	0.001567161
14	0492	Т	8.7501	0.0015477	3.11	90.47	0.000176884
15	0391	Т	0.4230	0.0010771	2.17	92.64	0.002546441
16	0577	Т	0.9469	0.0007086	1.43	94.06	0.000748331
17	0576	Т	0.9469	0.0007084	1.42	95.49	0.000748125
			В сумме =	0.0493747	95.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0022435	4.51 (92 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0631963 доли ПДКмр|
| 0.0126393 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.35 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0078	Т	8.3043	0.0069390	11.32	11.32	0.000835593
2	0083	Т	8.7501	0.0069007	11.26	22.58	0.000788643
3	0079	Т	8.3043	0.0068767	11.22	33.80	0.000828088
4	0080	Т	8.3043	0.0068272	11.14	44.94	0.000822131
5	0385	Т	33.0063	0.0039458	6.44	51.37	0.000119548
6	0005	Т	20.1979	0.0026904	4.39	55.76	0.000133201
7	0006	Т	8.5191	0.0019948	3.25	59.02	0.000234151
8	0001	Т	0.4936	0.0019405	3.17	62.18	0.003931265
9	0002	Т	0.4936	0.0019381	3.16	65.34	0.003926456
10	0003	Т	0.4936	0.0019351	3.16	68.50	0.003920428
11	0007	Т	0.4936	0.0019320	3.15	71.65	0.003914175
12	2007	Т	0.9408	0.0019023	3.10	74.76	0.002022025
13	2008	Т	0.9408	0.0018974	3.10	77.85	0.002016749
14	2009	Т	0.9408	0.0018924	3.09	80.94	0.002011471
15	0389	Т	0.4601	0.0018154	2.96	83.90	0.003945565
16	0388	Т	0.4601	0.0018150	2.96	86.86	0.003944824
17	2005	Т	0.8221	0.0016710	2.73	89.59	0.002032572
18	2006	Т	0.7467	0.0015138	2.47	92.06	0.002027300
19	0450	Т	0.3528	0.0006574	1.07	93.13	0.001863520
20	0449	Т	0.3528	0.0006567	1.07	94.20	0.001861259
			В сумме =	0.0596417	94.20		

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0035546     5.80 (89 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жаналалап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                                ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0600406 доли ПДКмр|
                                     |       0.0120081 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000  |   3.2 (Вклад источников 96.8%)|
|  1 | 2007 | Т |     0.9408|  0.0048087  |   8.27 |  8.27 | 0.005111333  |
|  2 | 2008 | Т |     0.9408|  0.0048071  |   8.27 | 16.54 | 0.005109631  |
|  3 | 2009 | Т |     0.9408|  0.0048055  |   8.27 | 24.80 | 0.005107915  |
|  4 | 2005 | Т |     0.8221|  0.0042048  |   7.23 | 32.04 | 0.005114697  |
|  5 | 2006 | Т |     0.7467|  0.0038179  |   6.57 | 38.60 | 0.005113021  |
|  6 | 0480 | Т |    77.7036|  0.0032587  |   5.60 | 44.21 | 0.000041937  |
|  7 | 0517 | Т |     6.5632|  0.0019956  |   3.43 | 47.64 | 0.000304057  |
|  8 | 0516 | Т |     6.5632|  0.0019697  |   3.39 | 51.03 | 0.000300112  |
|  9 | 2010 | Т |     0.8960|  0.0019550  |   3.36 | 54.39 | 0.002181922  |
| 10 | 0502 | Т |     6.5632|  0.0019322  |   3.32 | 57.71 | 0.000294392  |
| 11 | 2011 | Т |     0.2048|  0.0014752  |   2.54 | 60.25 | 0.007203022  |
| 12 | 0481 | Т |    43.4082|  0.0014550  |   2.50 | 62.75 | 0.000033520  |
| 13 | 0024 | Т |     0.9280|  0.0013949  |   2.40 | 65.15 | 0.001503136  |
| 14 | 0025 | Т |     0.9280|  0.0013946  |   2.40 | 67.55 | 0.001502808  |
| 15 | 0642 | Т |     1.0881|  0.0012141  |   2.09 | 69.64 | 0.001115772  |
| 16 | 2000 | Т |     0.1322|  0.0008929  |   1.54 | 71.18 | 0.006753966  |
| 17 | 2001 | Т |     0.1322|  0.0008920  |   1.53 | 72.71 | 0.006747001  |
| 18 | 2028 | Т |     0.9408|  0.0008678  |   1.49 | 74.20 | 0.000922413  |
| 19 | 2027 | Т |     0.9408|  0.0008672  |   1.49 | 75.69 | 0.000921811  |
| 20 | 2025 | Т |     0.9408|  0.0008661  |   1.49 | 77.18 | 0.000920608  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0467750    77.18                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0132656    22.82 (89 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                                ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0498980 доли ПДКмр|
                                     |       0.0099796 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   278 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000  |   3.8 (Вклад источников 96.2%)|
|  1 | 0480 | Т |    77.7036|  0.0035317  |   7.36 |  7.36 | 0.000045450  |
|  2 | 0385 | Т |    33.0063|  0.0032555  |   6.78 | 14.14 | 0.000098632  |
|  3 | 0005 | Т |    20.1979|  0.0023462  |   4.89 | 19.03 | 0.000116158  |
|  4 | 0517 | Т |     6.5632|  0.0022327  |   4.65 | 23.68 | 0.000340177  |
|  5 | 0516 | Т |     6.5632|  0.0022260  |   4.64 | 28.32 | 0.000339162  |
|  6 | 0502 | Т |     6.5632|  0.0022161  |   4.62 | 32.93 | 0.000337648  |
|  7 | 0481 | Т |    43.4082|  0.0019647  |   4.09 | 37.03 | 0.000045262  |
|  8 | 0006 | Т |     8.5191|  0.0016603  |   3.46 | 40.49 | 0.000194888  |
|  9 | 0007 | Т |     0.4936|  0.0013742  |   2.86 | 43.35 | 0.002784075  |
| 10 | 0003 | Т |     0.4936|  0.0013727  |   2.86 | 46.21 | 0.002781033  |
| 11 | 0002 | Т |     0.4936|  0.0013705  |   2.86 | 49.07 | 0.002776571  |
| 12 | 0001 | Т |     0.4936|  0.0013687  |   2.85 | 51.92 | 0.002772989  |
| 13 | 0389 | Т |     0.4601|  0.0013550  |   2.82 | 54.74 | 0.002945012  |
| 14 | 0388 | Т |     0.4601|  0.0013549  |   2.82 | 57.56 | 0.002944740  |
| 15 | 2007 | Т |     0.9408|  0.0010662  |   2.22 | 59.78 | 0.001133272  |
| 16 | 2008 | Т |     0.9408|  0.0010656  |   2.22 | 62.00 | 0.001132631  |
| 17 | 2009 | Т |     0.9408|  0.0010650  |   2.22 | 64.22 | 0.001131988  |
| 18 | 0491 | Т |     8.7501|  0.0010223  |   2.13 | 66.35 | 0.000116838  |
| 19 | 2005 | Т |     0.8221|  0.0009327  |   1.94 | 68.30 | 0.001134552  |
| 20 | 0024 | Т |     0.9280|  0.0008857  |   1.85 | 70.14 | 0.000954388  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0355665    70.14                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0143315    29.86 (89 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                                ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0328819 доли ПДКмр|
                                     |       0.0065764 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.8 (Вклад источников 94.2%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0043065	13.90	13.90	0.000055423
2	0517	Т	6.5632	0.0030294	9.78	23.68	0.000461572
3	0516	Т	6.5632	0.0030198	9.75	33.43	0.000460110
4	0502	Т	6.5632	0.0030053	9.70	43.13	0.000457902
5	0481	Т	43.4082	0.0028800	9.30	52.42	0.000066346
6	0025	Т	0.9280	0.0015832	5.11	57.53	0.001706069
7	0024	Т	0.9280	0.0015831	5.11	62.64	0.001705908
8	0491	Т	8.7501	0.0015651	5.05	67.69	0.000178869
9	0642	Т	1.0881	0.0014117	4.56	72.25	0.001297360
10	0492	Т	8.7501	0.0012027	3.88	76.13	0.000137449
11	0490	Т	4.2205	0.0009678	3.12	79.25	0.000229304
12	0489	Т	4.2205	0.0009634	3.11	82.36	0.000228276
13	0054	Т	4.2205	0.0009598	3.10	85.46	0.000227410
14	0053	Т	4.2205	0.0009559	3.09	88.55	0.000226483
15	0391	Т	0.4230	0.0009026	2.91	91.46	0.002133779
16	0639	Т	0.2741	0.0005136	1.66	93.12	0.001873908
17	0576	Т	0.9469	0.0003955	1.28	94.39	0.000417637
18	0577	Т	0.9469	0.0003953	1.28	95.67	0.000417479
В сумме =				0.0315406	95.67		
Суммарный вклад остальных =				0.0013413	4.33 (91 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
2	0002	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
3	0003	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
4	0004	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
5	0005	3.282200	T	0.001030	14.35	3848.5	+
6	0006	1.384400	T	0.001674	13.02	2146.7	+
7	0007	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
8	0010	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
9	0024	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
10	0025	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
11	0033	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
12	0034	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
13	0035	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
14	0053	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
15	0054	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
16	0078	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
17	0079	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
18	0080	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
19	0083	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
20	0084	0.023200	T	0.002118	1.65	270.6	
21	0118	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
22	0119	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
23	0385	5.363500	T	0.001505	16.78	4091.1	+
24	0386	0.007400	T	0.008960	1.41	85.9	
25	0388	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
26	0389	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
27	0391	0.068737	T	0.036947	3.17	144.8	
28	0439	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
29	0449	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
30	0450	0.573000	T	0.040379	2.17	331.3	
31	0467	0.007600	T	0.002581	1.93	164.9	
32	0480	12.626800	T	0.001407	19.70	6147.7	+
33	0481	7.053900	T	0.000976	16.07	5512.8	+
34	0489	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
35	0490	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
36	0491	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
37	0492	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
38	0495	0.001300	T	0.006914	0.57	34.5	
39	0499	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
40	0500	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
41	0502	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
42	0505	0.001500	T	0.009356	0.85	37.4	
43	0506	0.011100	T	0.006318	1.31	117.3	
44	0507	0.004700	T	0.006740	1.31	79.1	
45	0508	0.003300	T	0.003863	0.93	78.2	
46	0509	0.003400	T	0.014965	1.14	47.1	
47	0510	0.012400	T	0.012116	1.34	93.8	
48	0511	0.007500	T	0.009539	1.15	80.8	
49	0515	0.003500	T	0.003694	0.86	80.1	
50	0516	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
51	0517	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
52	0564	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
53	0566	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
54	0568	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
55	0570	0.001300	T	0.019989	0.86	25.3	
56	0572	0.000700	T	0.011900	0.71	22.6	
57	0574	0.001200	T	0.007677	0.79	36.0	
58	0576	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
59	0577	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
60	0639	0.044500	T	0.019820	2.92	156.9	
61	0642	0.176800	T	0.031849	3.76	232.7	
62	0655	0.003000	T	0.066876	0.62	19.2	
63	2000	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
64	2001	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
65	2002	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
66	2003	0.003500	T	0.021872	1.38	42.8	
67	2004	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
68	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
69	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
70	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
71	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
72	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
73	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
74	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	
75	2012	0.003900	T	0.154961	1.79	20.8	
76	2013	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	

77	2014	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
78	2015	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
79	2020	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
80	2021	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
81	2022	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
82	2023	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
83	2024	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
84	2025	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
85	2026	0.121300	Т	0.097143	8.43	138.1	
86	2027	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
87	2028	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
88	2029	0.041600	Т	0.043602	6.37	121.4	
89	2030	0.097100	Т	0.042590	20.43	195.0	+
90	2031	0.003900	Т	0.154961	1.79	20.8	
91	2032	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
92	2033	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
93	2038	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
94	2039	0.003500	Т	0.021872	1.38	42.8	
95	2040	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
96	2041	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
97	2042	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
98	2049	0.007200	Т	0.045012	1.38	42.8	
99	2050	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
100	2051	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
101	2052	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
102	2053	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
103	2054	0.007200	Т	0.044993	1.38	42.8	
104	2055	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
105	2056	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
106	2057	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 48.187037 г/с
Сумма См по всем источникам = 5.469680 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.47 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 20:59
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.47 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:01
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183888 доли ПДКмр|
| 0.0073555 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.94 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0127408	69.3 (Вклад источников 30.7%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004618	8.18	8.18	0.003020335
2	2008	Т	0.1529	0.0004615	8.17	16.35	0.003018288
3	2009	Т	0.1529	0.0004612	8.17	24.51	0.003016178
4	2005	Т	0.1336	0.0004040	7.15	31.67	0.003024243
5	2006	Т	0.1213	0.0003666	6.49	38.16	0.003022321
6	0385	Т	5.3635	0.0003160	5.59	43.75	0.000058910
7	0083	Т	1.4219	0.0002231	3.95	47.70	0.000156912
8	2010	Т	0.1456	0.0002181	3.86	51.56	0.001497647

9	0005	Т	3.2822	0.0002095	3.71	55.27	0.000063816
10	0450	Т	0.5730	0.0002033	3.60	58.87	0.000354848
11	0080	Т	1.3495	0.0001955	3.46	62.33	0.000144838
12	0079	Т	1.3495	0.0001943	3.44	65.77	0.000143973
13	0078	Т	1.3495	0.0001916	3.39	69.16	0.000141988
14	0001	Т	0.0802	0.0001580	2.80	71.96	0.001970126
15	0002	Т	0.0802	0.0001577	2.79	74.75	0.001966454
16	0003	Т	0.0802	0.0001573	2.79	77.54	0.001961839
17	0007	Т	0.0802	0.0001569	2.78	80.32	0.001956405
18	0006	Т	1.3844	0.0001531	2.71	83.03	0.000110593
19	0389	Т	0.0748	0.0001484	2.63	85.66	0.001984625
20	0388	Т	0.0748	0.0001484	2.63	88.28	0.001983724
			В сумме =	0.0177271	88.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006618	11.72 (86 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:00
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41441.7 м, Y= 90329.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0217002 доли ПДКмр|
| 0.0086801 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0105332	48.5 (Вклад источников 51.5%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0010402	9.32	9.32	0.006803251
2	2025	Т	0.1529	0.0010392	9.31	18.62	0.006796460
3	2027	Т	0.1529	0.0010371	9.29	27.91	0.006782837
4	2028	Т	0.1529	0.0010361	9.28	37.19	0.006776006
5	2026	Т	0.1213	0.0008236	7.38	44.56	0.006789654
6	0480	Т	12.6268	0.0005193	4.65	49.21	0.000041123
7	0517	Т	1.0665	0.0005031	4.51	53.72	0.000471748
8	0516	Т	1.0665	0.0005002	4.48	58.20	0.000469053
9	0502	Т	1.0665	0.0004956	4.44	62.63	0.000464710
10	2029	Т	0.0416	0.0003178	2.85	65.48	0.007639355
11	2030	Т	0.0971	0.0003170	2.84	68.32	0.003265189
12	0481	Т	7.0539	0.0002996	2.68	71.00	0.000042470
13	0491	Т	1.4219	0.0002064	1.85	72.85	0.000145187
14	0490	Т	0.6858	0.0001758	1.57	74.43	0.000256363
15	2020	Т	0.0215	0.0001748	1.56	75.99	0.008128244
16	2021	Т	0.0215	0.0001748	1.56	77.56	0.008128244
17	0489	Т	0.6858	0.0001746	1.56	79.12	0.000254641
18	0054	Т	0.6858	0.0001735	1.55	80.67	0.000252949
19	0053	Т	0.6858	0.0001723	1.54	82.22	0.000251178
20	2022	Т	0.0120	0.0001178	1.06	83.27	0.009818722
			В сумме =	0.0198320	83.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018682	16.73 (86 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:06
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178171 доли ПДКмр|
| 0.0071268 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.

и скорости ветра 5.47 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131219	73.6 (Вклад источников 26.4%)		
1	0083	T	1.4219	0.0005171	11.01	11.01	0.000363641
2	0078	T	1.3495	0.0005147	10.96	21.98	0.000381422
3	0079	T	1.3495	0.0005117	10.90	32.87	0.000379190
4	0080	T	1.3495	0.0005096	10.85	43.73	0.000377597
5	0450	T	0.5730	0.0004602	9.80	53.53	0.000803057
6	0480	T	12.6268	0.0002222	4.73	58.26	0.000017597
7	0517	T	1.0665	0.0001871	3.99	62.24	0.000175439
8	0516	T	1.0665	0.0001870	3.98	66.23	0.000175354
9	0502	T	1.0665	0.0001869	3.98	70.21	0.000175240
10	0491	T	1.4219	0.0001642	3.50	73.71	0.000115496
11	0481	T	7.0539	0.0001600	3.41	77.11	0.000022689
12	0490	T	0.6858	0.0000704	1.50	78.62	0.000102700
13	0489	T	0.6858	0.0000704	1.50	80.11	0.000102587
14	0054	T	0.6858	0.0000703	1.50	81.61	0.000102532
15	0053	T	0.6858	0.0000703	1.50	83.11	0.000102436
16	0642	T	0.1768	0.0000635	1.35	84.46	0.000359008
17	0024	T	0.1508	0.0000540	1.15	85.61	0.000358365
18	0025	T	0.1508	0.0000540	1.15	86.76	0.000357977
19	0492	T	1.4219	0.0000512	1.09	87.85	0.000036024
20	0449	T	0.0573	0.0000460	0.98	88.83	0.000802261
			В сумме =	0.0172927	88.83		
Суммарный вклад остальных =				0.0005245	11.17 (86 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177987 доли ПДКмр|
| 0.0071195 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131342	73.8 (Вклад источников 26.2%)		
1	2027	T	0.1529	0.0007217	15.47	15.47	0.004720385
2	2028	T	0.1529	0.0007217	15.47	30.95	0.004720273
3	2025	T	0.1529	0.0007217	15.47	46.42	0.004720236
4	2024	T	0.1529	0.0007217	15.47	61.89	0.004719974
5	2026	T	0.1213	0.0005726	12.28	74.17	0.004720372
6	2029	T	0.0416	0.0002199	4.71	78.88	0.005285602
7	2030	T	0.0971	0.0002126	4.56	83.44	0.002189065
8	2020	T	0.0215	0.0001202	2.58	86.02	0.005592952
9	2021	T	0.0215	0.0001202	2.58	88.59	0.005592952
10	2022	T	0.0120	0.0000818	1.75	90.35	0.006819433
11	2023	T	0.0120	0.0000818	1.75	92.10	0.006817327
12	2054	T	0.007200	0.0000491	1.05	93.15	0.006818354
13	2031	T	0.003900	0.0000477	1.02	94.18	0.012240368
14	2039	T	0.003500	0.0000239	0.51	94.69	0.006817328
15	2032	T	0.001500	0.0000213	0.46	95.15	0.014212027
			В сумме =	0.0175723	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0002264	4.85 (91 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198118 доли ПДКмр|
| 0.0079247 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0117921	59.5 (Вклад источников 40.5%)		
1	0502	T	1.0665	0.0014324	17.86	17.86	0.001343092
2	0516	T	1.0665	0.0014174	17.67	35.54	0.001329059
3	0517	T	1.0665	0.0014073	17.55	53.08	0.001319529
4	0053	T	0.6858	0.0004904	6.11	59.20	0.000715077
5	0054	T	0.6858	0.0004865	6.07	65.26	0.000709358
6	0489	T	0.6858	0.0004824	6.02	71.28	0.000703443
7	0490	T	0.6858	0.0004780	5.96	77.24	0.000696928
8	0491	T	1.4219	0.0003879	4.84	82.08	0.000272771
9	0480	T	12.6268	0.0003779	4.71	86.79	0.000029931
10	0576	T	0.1539	0.0001638	2.04	88.83	0.001064140
11	0577	T	0.1539	0.0001635	2.04	90.87	0.001062194
12	0642	T	0.1768	0.0000817	1.02	91.89	0.000462134
13	0481	T	7.0539	0.0000805	1.00	92.89	0.000011406

14	0024	Т	0.1508	0.0000803	1.00	93.89	0.000532499
15	0025	Т	0.1508	0.0000801	1.00	94.89	0.000530888
16	0391	Т	0.0687	0.0000471	0.59	95.48	0.000684721
			В сумме =	0.0194491	95.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003626	4.52 (90 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188670 доли ПДКмр|
| 0.0075468 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0124220	65.8 (Вклад источников 34.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008296	12.87	12.87	0.000777905
2	0516	Т	1.0665	0.0008289	12.86	25.73	0.000777249
3	0502	Т	1.0665	0.0008273	12.84	38.57	0.000775753
4	0491	Т	1.4219	0.0006768	10.50	49.07	0.000475970
5	0480	Т	12.6268	0.0004778	7.41	56.49	0.000037841
6	0481	Т	7.0539	0.0004595	7.13	63.62	0.000065147
7	0490	Т	0.6858	0.0002850	4.42	68.04	0.000415531
8	0489	Т	0.6858	0.0002844	4.41	72.45	0.000414702
9	0054	Т	0.6858	0.0002840	4.41	76.86	0.000414173
10	0053	Т	0.6858	0.0002833	4.40	81.25	0.000413036
11	0642	Т	0.1768	0.0001965	3.05	84.30	0.001111628
12	0024	Т	0.1508	0.0001920	2.98	87.28	0.001273281
13	0025	Т	0.1508	0.0001920	2.98	90.26	0.001273104
14	0391	Т	0.0687	0.0001213	1.88	92.14	0.001764518
15	0577	Т	0.1539	0.0001060	1.64	93.79	0.000688822
16	0576	Т	0.1539	0.0001060	1.64	95.43	0.000688797
			В сумме =	0.0185726	95.43		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002944	4.57 (90 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183863 доли ПДКмр|
| 0.0073545 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.95 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0127425	69.3 (Вклад источников 30.7%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004555	8.07	8.07	0.002978825
2	2008	Т	0.1529	0.0004550	8.06	16.13	0.002975784
3	2009	Т	0.1529	0.0004545	8.05	24.19	0.002972683
4	2005	Т	0.1336	0.0003988	7.07	31.25	0.002984725
5	2006	Т	0.1213	0.0003617	6.41	37.66	0.002981805
6	0385	Т	5.3635	0.0003239	5.74	43.40	0.000060381
7	0083	Т	1.4219	0.0002203	3.90	47.30	0.000154946
8	2010	Т	0.1456	0.0002155	3.82	51.12	0.001480331
9	0005	Т	3.2822	0.0002152	3.81	54.93	0.000065571
10	0450	Т	0.5730	0.0001989	3.53	58.46	0.000347206
11	0080	Т	1.3495	0.0001924	3.41	61.87	0.000142604
12	0079	Т	1.3495	0.0001910	3.38	65.25	0.000141541
13	0078	Т	1.3495	0.0001881	3.33	68.59	0.000139360
14	0001	Т	0.0802	0.0001634	2.89	71.48	0.002037006
15	0002	Т	0.0802	0.0001631	2.89	74.37	0.002033601
16	0003	Т	0.0802	0.0001628	2.88	77.25	0.002029319
17	0007	Т	0.0802	0.0001623	2.88	80.13	0.002024236
18	0006	Т	1.3844	0.0001576	2.79	82.92	0.000113863
19	0389	Т	0.0748	0.0001539	2.73	85.65	0.002056924
20	0388	Т	0.0748	0.0001538	2.72	88.37	0.002056065
			В сумме =	0.0177301	88.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006561	11.63 (86 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0163781 доли ПДКмр|
| 0.0065513 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0140812	86.0 (Вклад источников 14.0%)		
1	0480	T	12.6268	0.0003228	14.06	14.06	0.000025568
2	0517	T	1.0665	0.0002215	9.64	23.70	0.000207648
3	0516	T	1.0665	0.0002208	9.61	33.31	0.000207073
4	0502	T	1.0665	0.0002199	9.57	42.89	0.000206202
5	0481	T	7.0539	0.0002123	9.24	52.13	0.000030100
6	0025	T	0.1508	0.0001171	5.10	57.23	0.000776221
7	0024	T	0.1508	0.0001170	5.10	62.32	0.000776159
8	0491	T	1.4219	0.0001131	4.92	67.24	0.000079513
9	0642	T	0.1768	0.0001036	4.51	71.76	0.000586163
10	0492	T	1.4219	0.0000900	3.92	75.67	0.000063277
11	0490	T	0.6858	0.0000700	3.05	78.72	0.000102127
12	0489	T	0.6858	0.0000698	3.04	81.76	0.000101728
13	0054	T	0.6858	0.0000695	3.03	84.79	0.000101390
14	0053	T	0.6858	0.0000693	3.02	87.80	0.000101029
15	0391	T	0.0687	0.0000666	2.90	90.70	0.000969084
16	0639	T	0.0445	0.0000378	1.65	92.35	0.000850449
17	0576	T	0.1539	0.0000289	1.26	93.61	0.000187493
18	0577	T	0.1539	0.0000288	1.26	94.86	0.000187429
19	0510	T	0.0124	0.0000096	0.42	95.28	0.000774569
В сумме =				0.0162698	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0001084	4.72 (87 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0200856 доли ПДКмр|
| 0.0080342 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.90 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0116096	57.8 (Вклад источников 42.2%)		
1	2009	T	0.1529	0.0008319	9.81	9.81	0.005440662
2	2008	T	0.1529	0.0008313	9.81	19.62	0.005437043
3	2007	T	0.1529	0.0008307	9.80	29.42	0.005433203
4	2005	T	0.1336	0.0007248	8.55	37.97	0.005424868
5	2006	T	0.1213	0.0006586	7.77	45.74	0.005429145
6	2010	T	0.1456	0.0004960	5.85	51.60	0.003406411
7	0385	T	5.3635	0.0004181	4.93	56.53	0.000077958
8	0005	T	3.2822	0.0003064	3.62	60.14	0.000093362
9	0006	T	1.3844	0.0002769	3.27	63.41	0.000199993
10	0001	T	0.0802	0.0002661	3.14	66.55	0.003317799
11	0002	T	0.0802	0.0002661	3.14	69.69	0.003317338
12	0003	T	0.0802	0.0002660	3.14	72.83	0.003316642
13	0007	T	0.0802	0.0002659	3.14	75.96	0.003315231
14	0389	T	0.0748	0.0002607	3.08	79.04	0.003484678
15	0388	T	0.0748	0.0002606	3.07	82.11	0.003484312
16	2011	T	0.0333	0.0002195	2.59	84.70	0.006590581
17	2000	T	0.0215	0.0001606	1.90	86.60	0.007472063
18	2001	T	0.0215	0.0001606	1.89	88.49	0.007470284
19	2004	T	0.0120	0.0001081	1.27	89.77	0.009004969
20	2002	T	0.0120	0.0001079	1.27	91.04	0.008994398
В сумме =				0.0193263	91.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0007593	8.96 (86 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172369 доли ПДКмр|
| 0.0068947 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135088	78.4 (Вклад источников 21.6%)		
1	0480	T	12.6268	0.0004586	12.30	12.30	0.000036318
2	0502	T	1.0665	0.0004501	12.07	24.37	0.000422016
3	0516	T	1.0665	0.0004477	12.01	36.38	0.000419813
4	0517	T	1.0665	0.0004462	11.97	48.35	0.000418334
5	0481	T	7.0539	0.0002646	7.10	55.45	0.000037518
6	0491	T	1.4219	0.0002628	7.05	62.50	0.000184797
7	0053	T	0.6858	0.0001505	4.04	66.53	0.000219464
8	0054	T	0.6858	0.0001498	4.02	70.55	0.000218482
9	0489	T	0.6858	0.0001491	4.00	74.55	0.000217446
10	0490	T	0.6858	0.0001484	3.98	78.53	0.000216326
11	0024	T	0.1508	0.0000907	2.43	80.97	0.000601470
12	0025	T	0.1508	0.0000906	2.43	83.40	0.000600731

13	0642	Т	0.1768	0.0000840	2.25	85.65	0.000474865
14	0577	Т	0.1539	0.0000566	1.52	87.17	0.000367638
15	0576	Т	0.1539	0.0000566	1.52	88.68	0.000367634
16	0391	Т	0.0687	0.0000523	1.40	90.09	0.000761124
17	0450	Т	0.5730	0.0000402	1.08	91.16	0.000070131
18	0639	Т	0.0445	0.0000319	0.86	92.02	0.000716545
19	0080	Т	1.3495	0.0000295	0.79	92.81	0.000021880
20	0083	Т	1.4219	0.0000286	0.77	93.58	0.000020134
			В сумме =	0.0169975	93.58		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002394	6.42 (86 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0174586 доли ПДКмр|
| 0.0069834 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0133610	76.5 (Вклад источников 23.5%)		
1	0385	Т	5.3635	0.0003066	7.48	7.48	0.000057163
2	2007	Т	0.1529	0.0003049	7.44	14.92	0.001993963
3	2008	Т	0.1529	0.0003042	7.42	22.35	0.001989231
4	2009	Т	0.1529	0.0003034	7.40	29.75	0.001984483
5	2005	Т	0.1336	0.0002677	6.53	36.28	0.002003375
6	2006	Т	0.1213	0.0002424	5.92	42.20	0.001998678
7	0005	Т	3.2822	0.0002174	5.31	47.50	0.000066244
8	0450	Т	0.5730	0.0001810	4.42	51.92	0.000315865
9	0006	Т	1.3844	0.0001520	3.71	55.63	0.000109820
10	0083	Т	1.4219	0.0001346	3.28	58.92	0.000094642
11	0078	Т	1.3495	0.0001324	3.23	62.15	0.000098140
12	0079	Т	1.3495	0.0001312	3.20	65.35	0.000097203
13	0080	Т	1.3495	0.0001292	3.15	68.50	0.000095749
14	2010	Т	0.1456	0.0001192	2.91	71.41	0.000818500
15	0001	Т	0.0802	0.0001188	2.90	74.31	0.001480804
16	0002	Т	0.0802	0.0001186	2.89	77.20	0.001478703
17	0003	Т	0.0802	0.0001184	2.89	80.09	0.001476068
18	0007	Т	0.0802	0.0001181	2.88	82.98	0.001472693
19	0389	Т	0.0748	0.0001179	2.88	85.85	0.001576402
20	0388	Т	0.0748	0.0001179	2.88	88.73	0.001575725
			В сумме =	0.0169967	88.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004618	11.27 (86 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0170284 доли ПДКмр|
| 0.0068114 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136477	80.1 (Вклад источников 19.9%)		
1	0385	Т	5.3635	0.0002846	8.42	8.42	0.000053063
2	0480	Т	12.6268	0.0002577	7.62	16.04	0.000020408
3	0005	Т	3.2822	0.0002026	5.99	22.03	0.000061732
4	0517	Т	1.0665	0.0001631	4.83	26.86	0.000152975
5	0516	Т	1.0665	0.0001628	4.82	31.68	0.000152668
6	0502	Т	1.0665	0.0001623	4.80	36.48	0.000152210
7	0481	Т	7.0539	0.0001461	4.32	40.80	0.000020709
8	0006	Т	1.3844	0.0001335	3.95	44.75	0.000096413
9	0001	Т	0.0802	0.0001129	3.34	48.09	0.001408346
10	0002	Т	0.0802	0.0001129	3.34	51.43	0.001407880
11	0003	Т	0.0802	0.0001129	3.34	54.77	0.001407293
12	0007	Т	0.0802	0.0001128	3.34	58.10	0.001406435
13	0389	Т	0.0748	0.0001065	3.15	61.25	0.001424297
14	0388	Т	0.0748	0.0001065	3.15	64.41	0.001424098
15	0491	Т	1.4219	0.0000762	2.26	66.66	0.000053625
16	0024	Т	0.1508	0.0000641	1.90	68.56	0.000425206
17	0025	Т	0.1508	0.0000641	1.90	70.45	0.000424945
18	0642	Т	0.1768	0.0000608	1.80	72.25	0.000343881
19	0490	Т	0.6858	0.0000502	1.48	73.73	0.000073137
20	0489	Т	0.6858	0.0000500	1.48	75.21	0.000072960
			В сумме =	0.0161905	75.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008379	24.79 (86 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.

Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177375 доли ПДКмр|
| 0.0070950 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131750	74.3 (Вклад источников 25.7%)		
1	0385	Т	5.3635	0.0004649	10.19	10.19	0.000086680
2	0480	Т	12.6268	0.0003539	7.76	17.95	0.000028031
3	0005	Т	3.2822	0.0003416	7.49	25.44	0.000104090
4	0006	Т	1.3844	0.0002613	5.73	31.16	0.000188769
5	0517	Т	1.0665	0.0002267	4.97	36.13	0.000212523
6	0516	Т	1.0665	0.0002264	4.96	41.09	0.000212272
7	0502	Т	1.0665	0.0002260	4.95	46.05	0.000211888
8	0481	Т	7.0539	0.0002060	4.51	50.56	0.000029201
9	0389	Т	0.0748	0.0001896	4.16	54.72	0.002534524
10	0388	Т	0.0748	0.0001896	4.15	58.87	0.002534308
11	0001	Т	0.0802	0.0001893	4.15	63.02	0.002359916
12	0002	Т	0.0802	0.0001892	4.15	67.16	0.002358889
13	0003	Т	0.0802	0.0001891	4.14	71.31	0.002357598
14	0007	Т	0.0802	0.0001890	4.14	75.45	0.002356190
15	0491	Т	1.4219	0.0001132	2.48	77.93	0.000079606
16	0490	Т	0.6858	0.0000712	1.56	79.49	0.000103791
17	0489	Т	0.6858	0.0000711	1.56	81.05	0.000103664
18	0054	Т	0.6858	0.0000710	1.56	82.61	0.000103570
19	0053	Т	0.6858	0.0000709	1.55	84.16	0.000103443
20	0642	Т	0.1768	0.0000604	1.32	85.49	0.000341771
В сумме =				0.0170753	85.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0006622	14.51 (86 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180367 доли ПДКмр|
| 0.0072147 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.58 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0129755	71.9 (Вклад источников 28.1%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005336	10.54	10.54	0.000375266
2	0080	Т	1.3495	0.0004702	9.29	19.83	0.000348462
3	0079	Т	1.3495	0.0004507	8.90	28.74	0.000333959
4	0078	Т	1.3495	0.0004281	8.46	37.20	0.000317239
5	0450	Т	0.5730	0.0003317	6.55	43.75	0.000578906
6	0385	Т	5.3635	0.0002680	5.29	49.05	0.000049960
7	2009	Т	0.1529	0.0002420	4.78	53.83	0.001582460
8	2008	Т	0.1529	0.0002418	4.78	58.60	0.001581339
9	2007	Т	0.1529	0.0002416	4.77	63.38	0.001580208
10	2005	Т	0.1336	0.0002108	4.17	67.54	0.001577912
11	2006	Т	0.1213	0.0001915	3.78	71.33	0.001579066
12	0005	Т	3.2822	0.0001782	3.52	74.85	0.000054301
13	0006	Т	1.3844	0.0001313	2.59	77.44	0.000094840
14	0001	Т	0.0802	0.0001313	2.59	80.04	0.001636680
15	0002	Т	0.0802	0.0001308	2.58	82.62	0.001631266
16	0003	Т	0.0802	0.0001303	2.57	85.20	0.001624500
17	0007	Т	0.0802	0.0001297	2.56	87.76	0.001617302
18	0389	Т	0.0748	0.0001226	2.42	90.18	0.001639349
19	0388	Т	0.0748	0.0001226	2.42	92.60	0.001638441
20	2010	Т	0.1456	0.0000874	1.73	94.33	0.000600584
В сумме =				0.0177498	94.33		
Суммарный вклад остальных =				0.0002870	5.67 (86 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188922 доли ПДКмр|
| 0.0075569 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0124052	65.7 (Вклад источников 34.3%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0005732	8.84	8.84	0.003748805
2	2008	Т	0.1529	0.0005732	8.84	17.67	0.003748561

3	2007	Т	0.1529	0.0005731	8.83	26.51	0.003748306
4	2005	Т	0.1336	0.0005007	7.72	34.23	0.003747770
5	2006	Т	0.1213	0.0004546	7.01	41.23	0.003748043
6	0480	Т	12.6268	0.0003230	4.98	46.21	0.000025580
7	2010	Т	0.1456	0.0002540	3.92	50.13	0.001744327
8	0517	Т	1.0665	0.0002157	3.32	53.45	0.000202210
9	0516	Т	1.0665	0.0002129	3.28	56.73	0.000199583
10	0502	Т	1.0665	0.0002088	3.22	59.95	0.000195758
11	2011	Т	0.0333	0.0001753	2.70	62.65	0.005265739
12	0481	Т	7.0539	0.0001398	2.15	64.81	0.000019817
13	0024	Т	0.1508	0.0001195	1.84	66.65	0.000792468
14	0025	Т	0.1508	0.0001194	1.84	68.49	0.000792071
15	0642	Т	0.1768	0.0001117	1.72	70.21	0.000631656
16	2000	Т	0.0215	0.0001076	1.66	71.87	0.005003963
17	2001	Т	0.0215	0.0001075	1.66	73.53	0.004998594
18	2028	Т	0.1529	0.0001024	1.58	75.11	0.000669553
19	2027	Т	0.1529	0.0001023	1.58	76.69	0.000669170
20	2025	Т	0.1529	0.0001022	1.58	78.26	0.000668405
			В сумме =	0.0174820	78.26		
			Суммарный вклад остальных =	0.0014102	21.74 (86 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172409 доли ПДКмр|
| 0.0068963 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0135061	78.3 (Вклад источников 21.7%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004400	11.78	11.78	0.000034846
2	0517	Т	1.0665	0.0003912	10.47	22.26	0.000366819
3	0516	Т	1.0665	0.0003895	10.43	32.68	0.000365190
4	0502	Т	1.0665	0.0003868	10.36	43.04	0.000362726
5	0481	Т	7.0539	0.0003207	8.59	51.63	0.000045469
6	0491	Т	1.4219	0.0002121	5.68	57.31	0.000149145
7	0025	Т	0.1508	0.0001926	5.16	62.46	0.001276934
8	0024	Т	0.1508	0.0001925	5.15	67.62	0.001276665
9	0642	Т	0.1768	0.0001775	4.75	72.37	0.001003687
10	0490	Т	0.6858	0.0001310	3.51	75.88	0.000191072
11	0489	Т	0.6858	0.0001302	3.49	79.36	0.000189827
12	0054	Т	0.6858	0.0001295	3.47	82.83	0.000188787
13	0053	Т	0.6858	0.0001287	3.45	86.28	0.000187668
14	0492	Т	1.4219	0.0001196	3.20	89.48	0.000084103
15	0391	Т	0.0687	0.0001104	2.96	92.43	0.001606244
16	0639	Т	0.0445	0.0000630	1.69	94.12	0.001415762
17	0576	Т	0.1539	0.0000509	1.36	95.48	0.000330509
			В сумме =	0.0170722	95.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001687	4.52 (89 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183764 доли ПДКмр|
| 0.0073505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0127491	69.4 (Вклад источников 30.6%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0005773	10.26	10.26	0.000541334
2	0516	Т	1.0665	0.0005745	10.21	20.47	0.000538685
3	0517	Т	1.0665	0.0005723	10.17	30.64	0.000536643
4	0480	Т	12.6268	0.0005309	9.43	40.07	0.000042048
5	0481	Т	7.0539	0.0002790	4.96	45.03	0.000039558
6	0491	Т	1.4219	0.0002524	4.49	49.52	0.000177530
7	0385	Т	5.3635	0.0002300	4.09	53.61	0.000042892
8	0053	Т	0.6858	0.0002010	3.57	57.18	0.000293059
9	0054	Т	0.6858	0.0002000	3.55	60.73	0.000291693
10	0489	Т	0.6858	0.0001991	3.54	64.27	0.000290331
11	0490	Т	0.6858	0.0001978	3.52	67.79	0.000288454
12	0005	Т	3.2822	0.0001639	2.91	70.70	0.000049941
13	0006	Т	1.3844	0.0001055	1.87	72.57	0.000076174
14	0007	Т	0.0802	0.0000870	1.55	74.12	0.001084750
15	0003	Т	0.0802	0.0000869	1.54	75.66	0.001083628
16	0002	Т	0.0802	0.0000868	1.54	77.21	0.001082389
17	0001	Т	0.0802	0.0000867	1.54	78.75	0.001081396
18	0388	Т	0.0748	0.0000819	1.46	80.20	0.001094964
19	0389	Т	0.0748	0.0000819	1.46	81.66	0.001094901

20	0576	Т	0.1539	0.0000696	1.24	82.90	0.000452501
			В сумме =	0.0174139	82.90		
Суммарный вклад остальных =				0.0009624	17.10 (86 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171477 доли ПДКмр|
| 0.0068591 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135682	79.1 (Вклад источников 20.9%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004271	11.93	11.93	0.000033821
2	0517	Т	1.0665	0.0003776	10.55	22.48	0.000354049
3	0516	Т	1.0665	0.0003760	10.50	32.98	0.000352571
4	0502	Т	1.0665	0.0003737	10.44	43.42	0.000350405
5	0481	Т	7.0539	0.0002947	8.23	51.66	0.000041775
6	0491	Т	1.4219	0.0002051	5.73	57.39	0.000144231
7	0025	Т	0.1508	0.0002040	5.70	63.08	0.001352494
8	0024	Т	0.1508	0.0002039	5.70	68.78	0.001352354
9	0642	Т	0.1768	0.0001682	4.70	73.48	0.000951460
10	0490	Т	0.6858	0.0001254	3.50	76.98	0.000182887
11	0489	Т	0.6858	0.0001246	3.48	80.47	0.000181756
12	0054	Т	0.6858	0.0001240	3.47	83.93	0.000180865
13	0053	Т	0.6858	0.0001234	3.45	87.38	0.000179896
14	0391	Т	0.0687	0.0001040	2.91	90.28	0.001512857
15	0492	Т	1.4219	0.0000680	1.90	92.18	0.000047805
16	0639	Т	0.0445	0.0000615	1.72	93.90	0.001381979
17	0576	Т	0.1539	0.0000498	1.39	95.29	0.000323663
			В сумме =	0.0169792	95.29		
Суммарный вклад остальных =				0.0001686	4.71 (89 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0174221 доли ПДКмр|
| 0.0069688 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0133853	76.8 (Вклад источников 23.2%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004738	11.74	11.74	0.000037525
2	0517	Т	1.0665	0.0004383	10.86	22.60	0.000410997
3	0516	Т	1.0665	0.0004379	10.85	33.44	0.000410635
4	0502	Т	1.0665	0.0004373	10.83	44.28	0.000410016
5	0481	Т	7.0539	0.0003919	9.71	53.99	0.000055560
6	0491	Т	1.4219	0.0003257	8.07	62.05	0.000229053
7	0024	Т	0.1508	0.0001521	3.77	65.82	0.001008690
8	0025	Т	0.1508	0.0001521	3.77	69.59	0.001008572
9	0490	Т	0.6858	0.0001455	3.60	73.19	0.000212189
10	0489	Т	0.6858	0.0001453	3.60	76.79	0.000211919
11	0054	Т	0.6858	0.0001452	3.60	80.39	0.000211794
12	0053	Т	0.6858	0.0001450	3.59	83.98	0.000211484
13	0642	Т	0.1768	0.0001385	3.43	87.42	0.000783581
14	0492	Т	1.4219	0.0001258	3.12	90.53	0.000088442
15	0391	Т	0.0687	0.0000875	2.17	92.70	0.001273220
16	0577	Т	0.1539	0.0000576	1.43	94.13	0.000374165
17	0576	Т	0.1539	0.0000576	1.43	95.55	0.000374062
			В сумме =	0.0172426	95.55		
Суммарный вклад остальных =				0.0001795	4.45 (89 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0182767 доли ПДКмр|
| 0.0073107 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.20 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0128155	70.1 (Вклад источников 29.9%)		
1	0078	Т	1.3495	0.0005702	10.44	10.44	0.000422564

2	0083	Т	1.4219	0.0005659	10.36	20.80	0.000397956
3	0079	Т	1.3495	0.0005651	10.35	31.15	0.000418783
4	0080	Т	1.3495	0.0005610	10.27	41.42	0.000415738
5	0450	Т	0.5730	0.0005343	9.78	51.21	0.000932504
6	0385	Т	5.3635	0.0003163	5.79	57.00	0.000058973
7	0005	Т	3.2822	0.0002176	3.98	60.98	0.000066292
8	0006	Т	1.3844	0.0001637	3.00	63.98	0.000118240
9	0001	Т	0.0802	0.0001557	2.85	66.83	0.001941902
10	0002	Т	0.0802	0.0001556	2.85	69.68	0.001939527
11	0003	Т	0.0802	0.0001553	2.84	72.53	0.001936549
12	0007	Т	0.0802	0.0001551	2.84	75.36	0.001933460
13	2007	Т	0.1529	0.0001534	2.81	78.17	0.001003167
14	2008	Т	0.1529	0.0001530	2.80	80.97	0.001000549
15	2009	Т	0.1529	0.0001526	2.79	83.77	0.000997931
16	0389	Т	0.0748	0.0001456	2.67	86.43	0.001946577
17	0388	Т	0.0748	0.0001456	2.67	89.10	0.001946211
18	2005	Т	0.1336	0.0001347	2.47	91.57	0.001008399
19	2006	Т	0.1213	0.0001220	2.23	93.80	0.001005783
20	0449	Т	0.0573	0.0000534	0.98	94.78	0.000931379
			В сумме =	0.0179916	94.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002852	5.22 (86 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178339 доли ПДКмр|
| 0.0071336 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131107	73.5 (Вклад источников 26.5%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0003908	8.27	8.27	0.002555666
2	2008	Т	0.1529	0.0003906	8.27	16.54	0.002554815
3	2009	Т	0.1529	0.0003905	8.27	24.81	0.002553958
4	2005	Т	0.1336	0.0003417	7.23	32.05	0.002557348
5	2006	Т	0.1213	0.0003101	6.57	38.61	0.002556511
6	0480	Т	12.6268	0.0002648	5.61	44.22	0.000020969
7	0517	Т	1.0665	0.0001621	3.43	47.65	0.000152028
8	0516	Т	1.0665	0.0001600	3.39	51.04	0.000150056
9	2010	Т	0.1456	0.0001588	3.36	54.40	0.001090961
10	0502	Т	1.0665	0.0001570	3.32	57.72	0.000147196
11	2011	Т	0.0333	0.0001199	2.54	60.26	0.003601511
12	0481	Т	7.0539	0.0001182	2.50	62.77	0.000016760
13	0024	Т	0.1508	0.0001133	2.40	65.17	0.000751568
14	0025	Т	0.1508	0.0001133	2.40	67.57	0.000751404
15	0642	Т	0.1768	0.0000986	2.09	69.65	0.000557886
16	2000	Т	0.0215	0.0000726	1.54	71.19	0.003376983
17	2001	Т	0.0215	0.0000725	1.54	72.73	0.003373501
18	2028	Т	0.1529	0.0000705	1.49	74.22	0.000461207
19	2027	Т	0.1529	0.0000705	1.49	75.71	0.000460906
20	2025	Т	0.1529	0.0000704	1.49	77.20	0.000460304
			В сумме =	0.0167571	77.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010768	22.80 (86 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0173391 доли ПДКмр|
| 0.0069356 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0134406	77.5 (Вклад источников 22.5%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0002869	7.36	7.36	0.000022725
2	0385	Т	5.3635	0.0002645	6.78	14.15	0.000049316
3	0005	Т	3.2822	0.0001906	4.89	19.04	0.000058079
4	0517	Т	1.0665	0.0001814	4.65	23.69	0.000170089
5	0516	Т	1.0665	0.0001809	4.64	28.33	0.000169581
6	0502	Т	1.0665	0.0001801	4.62	32.95	0.000168824
7	0481	Т	7.0539	0.0001596	4.09	37.04	0.000022631
8	0006	Т	1.3844	0.0001349	3.46	40.50	0.000097444
9	0007	Т	0.0802	0.0001116	2.86	43.37	0.001392037
10	0003	Т	0.0802	0.0001115	2.86	46.23	0.001390517
11	0002	Т	0.0802	0.0001113	2.86	49.08	0.001388285
12	0001	Т	0.0802	0.0001112	2.85	51.93	0.001386494
13	0389	Т	0.0748	0.0001101	2.83	54.76	0.001472506
14	0388	Т	0.0748	0.0001101	2.83	57.58	0.001472370
15	2007	Т	0.1529	0.0000866	2.22	59.81	0.000566636

16	2008	Т	0.1529	0.0000866	2.22	62.03	0.000566315
17	2009	Т	0.1529	0.0000865	2.22	64.25	0.000565994
18	0491	Т	1.4219	0.0000831	2.13	66.38	0.000058419
19	2005	Т	0.1336	0.0000758	1.94	68.32	0.000567276
20	0024	Т	0.1508	0.0000720	1.85	70.17	0.000477194
			В сумме =	0.0161761	70.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011630	29.83 (86 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165092 доли ПДКмр|
| 0.0066037 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139938	84.8 (Вклад источников 15.2%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0003499	13.91	13.91	0.000027711
2	0517	Т	1.0665	0.0002461	9.79	23.70	0.000230786
3	0516	Т	1.0665	0.0002454	9.75	33.45	0.000230055
4	0502	Т	1.0665	0.0002442	9.71	43.16	0.000228951
5	0481	Т	7.0539	0.0002340	9.30	52.46	0.000033173
6	0025	Т	0.1508	0.0001286	5.11	57.57	0.000853034
7	0024	Т	0.1508	0.0001286	5.11	62.69	0.000852954
8	0491	Т	1.4219	0.0001272	5.06	67.74	0.000089434
9	0642	Т	0.1768	0.0001147	4.56	72.30	0.000648680
10	0492	Т	1.4219	0.0000977	3.88	76.19	0.000068724
11	0490	Т	0.6858	0.0000786	3.13	79.31	0.000114652
12	0489	Т	0.6858	0.0000783	3.11	82.42	0.000114138
13	0054	Т	0.6858	0.0000780	3.10	85.52	0.000113705
14	0053	Т	0.6858	0.0000777	3.09	88.61	0.000113241
15	0391	Т	0.0687	0.0000733	2.92	91.53	0.001066890
16	0639	Т	0.0445	0.0000417	1.66	93.19	0.000936954
17	0576	Т	0.1539	0.0000321	1.28	94.46	0.000208819
18	0577	Т	0.1539	0.0000321	1.28	95.74	0.000208740
			В сумме =	0.0164021	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001072	4.26 (88 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:06
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	16.831600	T	0.042267	14.35	1924.2	
2	0006	7.099300	T	0.068693	13.02	1073.4	
3	0053	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
4	0054	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
5	0385	27.505199	T	0.061757	16.78	2045.5	
6	0391	0.030500	T	0.087434	3.17	108.6	
7	0480	64.752998	T	0.057703	19.70	3073.8	
8	0481	36.173500	T	0.040021	16.07	2756.4	
9	0489	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
10	0499	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
11	0500	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
12	0502	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
13	0516	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
14	0517	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
15	0655	0.000100	T	0.017834	0.62	9.6	
16	2000	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
17	2001	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
18	2002	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
19	2003	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
20	2004	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
21	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
22	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
23	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
24	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
25	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
26	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
27	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
28	2012	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
29	2013	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
30	2014	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
31	2015	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
32	2020	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
33	2021	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
34	2022	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
35	2023	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
36	2024	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
37	2025	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
38	2026	0.027800	T	0.178109	8.43	69.1	
39	2027	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
40	2028	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
41	2029	0.011900	T	0.099782	6.37	60.7	
42	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
43	2031	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
44	2032	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
45	2033	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
46	2038	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
47	2039	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
48	2040	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
49	2041	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
50	2042	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
51	2049	0.004100	T	0.205054	1.38	21.4	
52	2050	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
53	2051	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
54	2052	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
55	2053	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
56	2054	0.004100	T	0.204968	1.38	21.4	
57	2055	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
58	2056	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
59	2057	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	

Суммарный Mq= 154.451498 г/с
Сумма См по всем источникам = 12.249907 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.36 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:06
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000

```
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 6.36 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:06
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 79668.1 м,  Y= 89688.5 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0261818 доли ПДКмр|
                                     |       0.0039273 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   276 град.
                        и скорости ветра  4.22 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | T |    27.5052|   0.0082489 |  31.51 | 31.51 | 0.000299905  |
|  2 | 0480 | T |    64.7530|   0.0057266 |  21.87 | 53.38 | 0.000088437  |
|  3 | 0005 | T |    16.8316|   0.0051899 |  19.82 | 73.20 | 0.000308341  |
|  4 | 0481 | T |    36.1735|   0.0033254 |  12.70 | 85.90 | 0.000091928  |
|  5 | 0006 | T |     7.0993|   0.0032501 |  12.41 | 98.32 | 0.000457801  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0257408    98.32                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004410     1.68 (54 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:06
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 53832.1 м,  Y=101735.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0460081 доли ПДКмр|
                                     |       0.0069012 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   170 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0257700 |  56.01 | 56.01 | 0.000397973  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0195421 |  42.48 | 98.49 | 0.000540233  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0453121    98.49                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006960     1.51 (57 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:07
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
```

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0255272 доли ПДКмр|
| 0.0038291 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 4.19 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0085653	33.55	33.55	0.000311405
2	0005	Т	16.8316	0.0056040	21.95	55.51	0.000332947
3	0481	Т	36.1735	0.0038047	14.90	70.41	0.000105178
4	0480	Т	64.7530	0.0037284	14.61	85.02	0.000057579
5	0006	Т	7.0993	0.0036675	14.37	99.38	0.000516595
			В сумме =	0.0253698	99.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001574	0.62 (54 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0220005 доли ПДКмр|
| 0.0033001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 6.32 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0133398	60.63	60.63	0.000206010
2	0481	Т	36.1735	0.0078526	35.69	96.33	0.000217080
			В сумме =	0.0211923	96.33		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008082	3.67 (57 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0419432 доли ПДКмр|
| 0.0062915 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0242429	57.80	57.80	0.000374390
2	0481	Т	36.1735	0.0162273	38.69	96.49	0.000448596
			В сумме =	0.0404702	96.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0014730	3.51 (57 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0394531 доли ПДКмр|
| 0.0059180 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0219538	55.65	55.65	0.000339040
2	0481	Т	36.1735	0.0164843	41.78	97.43	0.000455700
			В сумме =	0.0384381	97.43		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010150	2.57 (57 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0224108 доли ПДКмр|
| 0.0033616 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 6.35 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0134059	59.82	59.82	0.000207031
2	0481	Т	36.1735	0.0083809	37.40	97.22	0.000231687
			В сумме =	0.0217868	97.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006240	2.78	(57 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0145568 доли ПДКмр|
| 0.0021835 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 4.98 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0089643	61.58	61.58	0.000138439
2	0481	Т	36.1735	0.0051762	35.56	97.14	0.000143094
			В сумме =	0.0141405	97.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004163	2.86	(57 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0315427 доли ПДКмр|
| 0.0047314 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 5.04 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0137770	43.68	43.68	0.000500887
2	0005	Т	16.8316	0.0090342	28.64	72.32	0.000536739
3	0006	Т	7.0993	0.0063503	20.13	92.45	0.000894503
4	2009	Т	0.0350	0.0004117	1.31	93.76	0.011763635
5	2008	Т	0.0350	0.0004110	1.30	95.06	0.011741438
			В сумме =	0.0299842	95.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0015585	4.94	(54 источника)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0243221 доли ПДКмр|
| 0.0036483 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 6.34 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0135706	55.80	55.80	0.000209574
2	0481	Т	36.1735	0.0089455	36.78	92.57	0.000247296
3	0385	Т	27.5052	0.0007471	3.07	95.65	0.000027164
			В сумме =	0.0232633	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010588	4.35	(56 источников)	

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0229234 доли ПДКмр|
| 0.0034385 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0134803	58.81	58.81	0.000208181
2	0481	Т	36.1735	0.0088378	38.55	97.36	0.000244316
			В сумме =	0.0223181	97.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006053	2.64	(57 источников)	

Точка 10. п. Успеновка.

Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0252578 доли ПДКмр|
| 0.0037887 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 4.21 м/с

Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0076352	30.23	30.23	0.000277590
2	0480	Т	64.7530	0.0060458	23.94	54.17	0.000093368
3	0005	Т	16.8316	0.0046604	18.45	72.62	0.000276882
4	0481	Т	36.1735	0.0039620	15.69	88.30	0.000109527
5	0006	Т	7.0993	0.0025777	10.21	98.51	0.000363096
			В сумме =	0.0248811	98.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003767	1.49 (54 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.

Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0381938 доли ПДКмр|
| 0.0057291 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 4.91 м/с

Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0112876	29.55	29.55	0.000410382
2	0480	Т	64.7530	0.0095322	24.96	54.51	0.000147209
3	0005	Т	16.8316	0.0070485	18.45	72.97	0.000418765
4	0481	Т	36.1735	0.0054651	14.31	87.27	0.000151079
5	0006	Т	7.0993	0.0044415	11.63	98.90	0.000625620
			В сумме =	0.0377749	98.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004189	1.10 (54 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.

Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0218281 доли ПДКмр|
| 0.0032742 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 4.23 м/с

Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0102433	46.93	46.93	0.000372412
2	0005	Т	16.8316	0.0067215	30.79	77.72	0.000399337
3	0006	Т	7.0993	0.0045517	20.85	98.57	0.000641148
			В сумме =	0.0215164	98.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003117	1.43 (56 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0282208 доли ПДКмр|
| 0.0042331 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 4.65 м/с

Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0129757	45.98	45.98	0.000471756
2	0005	Т	16.8316	0.0087392	30.97	76.95	0.000519211
3	0006	Т	7.0993	0.0064335	22.80	99.74	0.000906219
			В сумме =	0.0281484	99.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000724	0.26 (56 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0210032 доли ПДКмр|
| 0.0031505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.

```
                        и скорости ветра  6.10 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0129007 |  61.42 | 61.42 | 0.000199230  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0074650 |  35.54 | 96.96 | 0.000206368  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0203658    96.96                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006375     3.04 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0317067 доли ПДКмр|
                                     |       0.0047560 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                        и скорости ветра  5.53 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0139022 |  43.85 | 43.85 | 0.000214696  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0074905 |  23.62 | 67.47 | 0.000207070  |
|  3 | 0385 | T |    27.5052|   0.0053102 |  16.75 | 84.22 | 0.000193061  |
|  4 | 0005 | T |    16.8316|   0.0028636 |   9.03 | 93.25 | 0.000170133  |
|  5 | 0006 | T |     7.0993|   0.0009412 |   2.97 | 96.22 | 0.000132578  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0305076    96.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011990     3.78 (54 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0208446 доли ПДКмр|
                                     |       0.0031267 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    10 град.
                        и скорости ветра  6.09 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0128664 |  61.73 | 61.73 | 0.000198699  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0074410 |  35.70 | 97.42 | 0.000205702  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0203073    97.42                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005373     2.58 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0250442 доли ПДКмр|
                                     |       0.0037566 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра  6.89 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0146685 |  58.57 | 58.57 | 0.000226530  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0097146 |  38.79 | 97.36 | 0.000268557  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0243832    97.36                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006610     2.64 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0205593 доли ПДКмр|
                                     |       0.0030839 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра  4.19 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | T |    27.5052|   0.0097261 |  47.31 | 47.31 | 0.000353609  |
|  2 | 0005 | T |    16.8316|   0.0063440 |  30.86 | 78.16 | 0.000376910  |
|  3 | 0006 | T |     7.0993|   0.0042042 |  20.45 | 98.61 | 0.000592205  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0202743    98.61                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002850     1.39 (56 источников)       |
```

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0227609 доли ПДКмр|
| 0.0034141 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 4.21 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0105851	46.51	46.51	0.000384840
2	0005	Т	16.8316	0.0070163	30.83	77.33	0.000416855
3	0006	Т	7.0993	0.0049036	21.54	98.88	0.000690716
			В сумме =	0.0225051	98.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002558	1.12	(56 источников)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0262222 доли ПДКмр|
| 0.0039333 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 4.21 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	27.5052	0.0083120	31.70	31.70	0.000302197
2	0480	Т	64.7530	0.0056669	21.61	53.31	0.000087515
3	0005	Т	16.8316	0.0052356	19.97	73.28	0.000311055
4	0481	Т	36.1735	0.0032874	12.54	85.81	0.000090880
5	0006	Т	7.0993	0.0032843	12.52	98.34	0.000462617
			В сумме =	0.0257861	98.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004361	1.66	(54 источника)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0156804 доли ПДКмр|
| 0.0023521 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 5.12 м/с
Всего источников: 59. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	64.7530	0.0096380	61.47	61.47	0.000148842
2	0481	Т	36.1735	0.0056197	35.84	97.30	0.000155354
			В сумме =	0.0152576	97.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004227	2.70	(57 источников)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0005	953.382690	T	0.239411	14.35	3848.5	+
6	0006	401.932190	T	0.388910	13.02	2146.7	+
7	0007	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.008800	T	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
23	0385	2581.259766	T	0.579566	16.78	4091.1	+
24	0386	0.003100	T	0.003003	1.41	85.9	
25	0388	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
26	0389	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
27	0391	0.103000	T	0.044290	3.17	144.8	
28	0439	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
29	0449	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
30	0450	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0467	0.002900	T	0.000788	1.93	164.9	
32	0480	3717.870850	T	0.331310	19.70	6147.7	+
33	0481	2106.898926	T	0.233100	16.07	5512.8	+
34	0489	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
35	0490	1.271000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
36	0491	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
37	0492	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
38	0495	0.000600	T	0.002553	0.57	34.5	
39	0499	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
40	0500	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
41	0502	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
42	0505	0.000800	T	0.003992	0.85	37.4	
43	0506	0.005000	T	0.002277	1.31	117.3	
44	0507	0.002300	T	0.002639	1.31	79.1	
45	0508	0.001600	T	0.001498	0.93	78.2	
46	0509	0.001700	T	0.005986	1.14	47.1	
47	0510	0.005400	T	0.004221	1.34	93.8	
48	0511	0.003500	T	0.003561	1.15	80.8	
49	0515	0.001800	T	0.001520	0.86	80.1	
50	0516	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
51	0517	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
52	0564	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
53	0566	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
54	0568	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
55	0570	0.000800	T	0.009841	0.86	25.3	
56	0572	0.000800	T	0.010880	0.71	22.6	
57	0574	0.000800	T	0.004094	0.79	36.0	
58	0576	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
59	0577	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
60	0639	0.022900	T	0.008159	2.92	156.9	
61	0642	0.197800	T	0.028505	3.76	232.7	
62	0655	0.010800	T	0.192604	0.62	19.2	
63	2000	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
64	2001	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
65	2002	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
66	2003	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
67	2004	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
68	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
69	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
70	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
71	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
72	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
73	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
74	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	
75	2012	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	
76	2013	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	

77	2014	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
78	2015	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2020	0.258000	Т	0.584699	1.88	67.8	
80	2021	0.258000	Т	0.584699	1.88	67.8	
81	2022	0.163400	Т	0.816873	1.38	42.8	
82	2023	0.163400	Т	0.816873	1.38	42.8	
83	2024	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
84	2025	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
85	2026	0.388900	Т	0.249160	8.43	138.1	
86	2027	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
87	2028	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2029	0.100000	Т	0.083851	6.37	121.4	
89	2030	0.233300	Т	0.081865	20.43	195.0	+
90	2031	0.007900	Т	0.251117	1.79	20.8	
91	2032	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
92	2033	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
93	2038	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
94	2039	0.047300	Т	0.236463	1.38	42.8	
95	2040	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
96	2041	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
97	2042	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
98	2049	0.097700	Т	0.488629	1.38	42.8	
99	2050	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2051	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
101	2052	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2053	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
103	2054	0.097700	Т	0.488424	1.38	42.8	
104	2055	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
105	2056	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
106	2057	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 9833.305320 г/с
Сумма См по всем источникам = 17.783567 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.49 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:07
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.49 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:07
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 79668.1 м, Y= 89688.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3101373 доли ПДКмр|
| 0.1550686 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1222359	39.75	39.75	0.000047355
2	0480	Т	3717.87	0.0571496	18.58	58.33	0.000015372
3	0005	Т	953.38	0.0531124	17.27	75.60	0.000055709
4	0006	Т	401.93	0.0372360	12.11	87.71	0.000092643
5	0481	Т	2106.90	0.0285876	9.30	97.00	0.000013569
В сумме =				0.3009216	97.00		
Суммарный вклад остальных =				0.0092157	3.00 (101 источник)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:07
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 75037.7 м, Y= 87258.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4748114 доли ПДКмр |
| 0.2374057 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1839958	38.96	38.96	0.000071281
2	0480	Т	3717.87	0.0839579	17.78	56.74	0.000022582
3	0005	Т	953.38	0.0817418	17.31	74.05	0.000085739
4	0006	Т	401.93	0.0638702	13.53	87.58	0.000158908
5	0481	Т	2106.90	0.0478418	10.13	97.71	0.000022707
			В сумме =	0.4640076	97.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0108038	2.29 (101 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв..
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:09
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3074110 доли ПДКмр |
| 0.1537055 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1402204	46.00	46.00	0.000054322
2	0005	Т	953.38	0.0620011	20.34	66.34	0.000065033
3	0006	Т	401.93	0.0444748	14.59	80.93	0.000110653
4	0481	Т	2106.90	0.0280400	9.20	90.13	0.000013309
5	0480	Т	3717.87	0.0273613	8.98	99.11	0.000007359
			В сумме =	0.3046976	99.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0027134	0.89 (101 источник)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2191468 доли ПДКмр |
| 0.1095734 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1153057	53.25	53.25	0.000031014

2	0481	Т	2106.90	0.0834352	38.53	91.78	0.000039601
3	0576	Т	22.3226	0.0066124	3.05	94.83	0.000296220
4	0577	Т	22.3226	0.0066079	3.05	97.88	0.000296017
			В сумме =	0.2145612	97.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0045856	2.12 (102 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3156632 доли ПДКмр | 0.1578316 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1429672	45.67	45.67	0.000038454
2	0481	Т	2106.90	0.1285334	41.06	86.72	0.000061006
3	0385	Т	2581.26	0.0120681	3.85	90.58	0.000004675
4	0577	Т	22.3226	0.0082533	2.64	93.22	0.000369729
5	0576	Т	22.3226	0.0081735	2.61	95.83	0.000366154
			В сумме =	0.3025955	95.83		
			Суммарный вклад остальных =	0.0130676	4.17 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3358577 доли ПДКмр | 0.1679288 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1845849	55.39	55.39	0.000071510
2	0005	Т	953.38	0.0825712	24.78	80.17	0.000086609
3	0006	Т	401.93	0.0650015	19.50	99.67	0.000161723
			В сумме =	0.3347576	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011000	0.33 (103 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2999836 доли ПДКмр | 0.1499918 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1629777	54.80	54.80	0.000063139
2	0005	Т	953.38	0.0718772	24.17	78.97	0.000075392
3	0006	Т	401.93	0.0535427	18.00	96.98	0.000133213
			В сумме =	0.2909975	96.98		
			Суммарный вклад остальных =	0.0089861	3.02 (103 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1402931 доли ПДКмр | 0.0701466 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0480	Т	3717.87	0.0776223	56.37	56.37	0.000020878
2	0481	Т	2106.90	0.0505753	36.73	93.10	0.000024005
3	0576	Т	22.3226	0.0033103	2.40	95.51	0.000148295

В сумме = 0.1341079 95.51	
Суммарный вклад остальных = 0.0061852 4.49 (103 источника)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4320838 доли ПДКмр | 0.2160419 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0385	Т	2581.26	0.2237030	52.09	52.09	0.000086664
2	0005	Т	953.38	0.1013639	23.60	75.69	0.000106320
3	0006	Т	401.93	0.0870646	20.27	95.96	0.000216615
			В сумме =	0.4147315	95.96		
			Суммарный вклад остальных =	0.0173523	4.04 (103 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2516804 доли ПДКмр | 0.1258402 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1107750	44.47	44.47	0.000029795
2	0481	Т	2106.90	0.0948868	38.09	82.57	0.000045036
3	0385	Т	2581.26	0.0184018	7.39	89.96	0.000007129
4	0005	Т	953.38	0.0081840	3.29	93.24	0.000008584
5	0006	Т	401.93	0.0052327	2.10	95.34	0.000013019
			В сумме =	0.2400803	95.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0116001	4.66 (101 источник)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2464284 доли ПДКмр | 0.1232142 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1370068	56.19	56.19	0.000053078
2	0005	Т	953.38	0.0598664	24.55	80.74	0.000062794
3	0006	Т	401.93	0.0423529	17.37	98.11	0.000105373
			В сумме =	0.2418261	98.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0046023	1.89 (103 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2942403 доли ПДКмр | 0.1471202 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1095758	37.57	37.57	0.000042451
2	0480	Т	3717.87	0.0607005	20.81	58.39	0.000016327
3	0005	Т	953.38	0.0470837	16.14	74.53	0.000049386
4	0481	Т	2106.90	0.0349057	11.97	86.50	0.000016567
5	0006	Т	401.93	0.0310011	10.63	97.13	0.000077130
			В сумме =	0.2858669	97.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0083735	2.87 (101 источник)		

```
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4679651 доли ПДКмр|
                                     |       0.2339825 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0385 | Т |    2581.26|   0.1777045 |  38.19 | 38.19 | 0.000068844  |
|  2 | 0480 | Т |    3717.87|   0.0848431 |  18.23 | 56.42 | 0.000022820  |
|  3 | 0005 | Т |     953.38|   0.0786710 |  16.91 | 73.32 | 0.000082518  |
|  4 | 0006 | Т |     401.93|   0.0603609 |  12.97 | 86.29 | 0.000150177  |
|  5 | 0481 | Т |    2106.90|   0.0537341 |  11.55 | 97.84 | 0.000025504  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4579137    97.84                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0100514     2.16 (101 источник)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2947367 доли ПДКмр|
                                     |       0.1473683 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    2581.26|   0.1625294 |  55.63 | 55.63 | 0.000062965  |
|  2 | 0005 | Т |     953.38|   0.0719083 |  24.61 | 80.25 | 0.000075424  |
|  3 | 0006 | Т |     401.93|   0.0531855 |  18.21 | 98.46 | 0.000132325  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2902232    98.46                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045135     1.54 (103 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3986752 доли ПДКмр|
                                     |       0.1993376 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0385 | Т |    2581.26|   0.2153833 |  54.38 | 54.38 | 0.000083441  |
|  2 | 0005 | Т |     953.38|   0.0975309 |  24.62 | 79.00 | 0.000102300  |
|  3 | 0006 | Т |     401.93|   0.0822100 |  20.76 | 99.76 | 0.000204537  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3977241    99.76                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009511     0.24 (103 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2093740 доли ПДКмр|
                                     |       0.1046870 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0480 | Т |    3717.87|   0.1124692 |  54.39 | 54.39 | 0.000030251  |
|  2 | 0481 | Т |    2106.90|   0.0790804 |  38.24 | 92.64 | 0.000037534  |
|  3 | 0577 | Т |    22.3226|   0.0057606 |   2.79 | 95.42 | 0.000258061  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1999102    95.42                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0094638     4.58 (103 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
```

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3715894 доли ПДКмр|
                                     |       0.1857947 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1280160 |  34.69 | 34.69 | 0.000034433  |
|  2 | 0385 | T |    2581.26|   0.0829931 |  22.49 | 57.19 | 0.000032152  |
|  3 | 0481 | T |    2106.90|   0.0767495 |  20.80 | 77.99 | 0.000036428  |
|  4 | 0005 | T |     953.38|   0.0356602 |   9.66 | 87.65 | 0.000037404  |
|  5 | 0006 | T |     401.93|   0.0229893 |   6.23 | 93.88 | 0.000057197  |
|  6 | 0577 | T |    22.3226|   0.0078398 |   2.12 | 96.00 | 0.000351207  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3568480    96.00                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0147415     4.00 (100 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2467721 доли ПДКмр|
                                     |       0.1233860 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0385 | T |    2581.26|   0.1375070 |  56.32 | 56.32 | 0.000053271  |
|  2 | 0005 | T |     953.38|   0.0604722 |  24.77 | 81.08 | 0.000063429  |
|  3 | 0006 | T |     401.93|   0.0427580 |  17.51 | 98.59 | 0.000106381  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2433372    98.59                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034349     1.41 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2444774 доли ПДКмр|
                                     |       0.1222387 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1238779 |  51.22 | 51.22 | 0.000033320  |
|  2 | 0481 | T |    2106.90|   0.1010476 |  41.78 | 92.99 | 0.000047960  |
|  3 | 0577 | T |    22.3226|   0.0065020 |   2.69 | 95.68 | 0.000291275  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2340274    95.68                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0104500     4.32 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2735669 доли ПДКмр|
                                     |       0.1367835 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.0 (Вклад источников 99.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2581.26|   0.1520530 |  56.11 | 56.11 | 0.000058906  |
|  2 | 0005 | T |     953.38|   0.0670654 |  24.75 | 80.87 | 0.000070345  |
|  3 | 0006 | T |     401.93|   0.0485852 |  17.93 | 98.80 | 0.000120879  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2703035    98.80                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0032634     1.20 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3082445 доли ПДКмр|
                                     |       0.1541222 мг/м3     |
```

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1708219	55.89	55.89	0.000066178
2	0005	Т	953.38	0.0756449	24.75	80.64	0.000079344
3	0006	Т	401.93	0.0571914	18.71	99.35	0.000142291
			В сумме =	0.3062583	99.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0019862	0.65 (103 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3110826 доли ПДКмр |
| 0.1555413 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	2581.26	0.1233874	40.00	40.00	0.000047801
2	0480	Т	3717.87	0.0566127	18.35	58.35	0.000015227
3	0005	Т	953.38	0.0536116	17.38	75.73	0.000056233
4	0006	Т	401.93	0.0375774	12.18	87.91	0.000093492
5	0481	Т	2106.90	0.0281619	9.13	97.04	0.000013367
			В сумме =	0.3019510	97.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0091316	2.96 (101 источник)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1528182 доли ПДКмр |
| 0.0764091 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 106. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	Т	3717.87	0.0844382	56.21	56.21	0.000022711
2	0481	Т	2106.90	0.0558975	37.21	93.42	0.000026531
3	0576	Т	22.3226	0.0036884	2.46	95.88	0.000165230
			В сумме =	0.1466241	95.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0061941	4.12 (103 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:09
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.807000	Т	0.012666	14.35	3848.5	+
2	0006	0.340200	Т	0.020574	13.02	2146.7	+
3	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
4	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
5	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
6	0074	0.000397	Т	0.002559	1.75	279.6	
7	0075	0.000384	Т	0.002475	1.75	279.6	
8	0076	0.000390	Т	0.002514	1.75	279.6	
9	0077	0.000397	Т	0.004240	1.30	206.8	
10	0085	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
11	0086	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
12	0087	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
13	0088	0.000087	Т	0.000400	5.23	345.3	
14	0089	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
15	0090	0.000060	Т	0.000266	5.42	351.6	
16	0091	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
17	0092	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
18	0093	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
19	0094	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
20	0121	0.000324	Т	0.011673	0.78	106.7	
21	0201	0.000089	Т	0.000580	1.74	278.0	
22	0202	0.000057	Т	0.000249	5.47	353.4	
23	0385	2.182800	Т	0.030631	16.78	4091.1	+
24	0448	0.000153	Т	0.009965	1.87	106.6	
25	0480	2.719500	Т	0.015146	19.70	6147.7	+
26	0481	1.541100	Т	0.010656	16.07	5512.8	+
27	0576	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
28	0577	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
29	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
30	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
31	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
32	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
33	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
34	0665	2.71E-10	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
35	2016	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
36	2017	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
37	2018	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
38	2034	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
39	2035	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
40	2036	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
41	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
42	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
43	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
44	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
45	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
46	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
47	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
48	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
49	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
50	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
51	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
52	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
53	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
54	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	
55	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
56	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
57	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
58	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
59	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
60	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
61	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
62	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
63	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
64	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
65	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
66	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
67	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
68	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
69	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
70	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
71	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
72	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	
73	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	

74	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
75	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
76	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
77	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
78	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
79	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
80	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
81	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
82	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
83	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
84	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
85	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
86	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
87	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
88	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
89	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
90	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
91	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
92	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
93	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
94	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
95	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
96	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
97	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
98	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
99	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
100	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
101	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
102	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
103	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
104	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
105	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
106	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
107	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
108	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
109	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
110	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
111	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
112	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
113	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
114	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
115	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
116	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
117	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
118	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
119	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
120	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
121	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
122	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
123	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
124	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
125	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
126	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 7.639149 г/с
Сумма См по всем источникам = 126.080696 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:09
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:13
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 79668.1 м, Y= 89688.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112336 доли ПДКмр|
| 0.0008899 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0925110	83.2 (Вклад источников 16.8%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0068194	36.42	36.42	0.003124135
2	0005	Т	0.8070	0.0029644	15.83	52.26	0.003673355
3	6409	П1	0.0200	0.0024352	13.01	65.26	0.121760689
4	0480	Т	2.7195	0.0022897	12.23	77.49	0.000841947
5	0006	Т	0.3402	0.0020691	11.05	88.54	0.006082020
6	0481	Т	1.5411	0.0010745	5.74	94.28	0.000697212
7	6011	П1	0.001020	0.0002027	1.08	95.37	0.198740631
			В сумме =	0.1103659	95.37		
	Суммарный вклад остальных =			0.0008677	4.63 (119 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:11
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47310.0 м, Y= 99402.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1178613 доли ПДКмр|
| 0.0009429 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0880924	74.7 (Вклад источников 25.3%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0060748	20.41	20.41	0.002233788
2	6409	П1	0.0200	0.0060400	20.29	40.70	0.301999032
3	0385	Т	2.1828	0.0057851	19.43	60.13	0.002650289
4	0481	Т	1.5411	0.0054557	18.33	78.46	0.003540105
5	0005	Т	0.8070	0.0025482	8.56	87.02	0.003157639
6	0006	Т	0.3402	0.0017214	5.78	92.80	0.005059950
7	6552	П1	0.00027400	0.0002362	0.79	93.59	0.861969531
8	6011	П1	0.001020	0.0001765	0.59	94.18	0.173008621
9	0577	Т	0.005900	0.0001295	0.44	94.62	0.021957375
10	0576	Т	0.005900	0.0001287	0.43	95.05	0.021815533
			В сумме =	0.1163884	95.05		
	Суммарный вклад остальных =			0.0014729	4.95 (116 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:28
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112064 доли ПДКмр|
| 0.0008897 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0925291	83.2 (Вклад источников 16.8%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0068796	36.83	36.83	0.003151738
2	0005	Т	0.8070	0.0030610	16.39	53.22	0.003793064
3	0006	Т	0.3402	0.0021974	11.77	64.99	0.006459214
4	6409	П1	0.0200	0.0018838	10.09	75.07	0.094188258
5	0480	Т	2.7195	0.0015917	8.52	83.60	0.000585309
6	0481	Т	1.5411	0.0015364	8.23	91.82	0.000996974
7	6011	П1	0.001020	0.0002330	1.25	93.07	0.228465304
8	6466	П1	0.001460	0.0001252	0.67	93.74	0.085782140
9	6006	П1	0.00042880	0.0000937	0.50	94.24	0.218560636
10	6005	П1	0.00042800	0.0000903	0.48	94.73	0.211066246
11	6356	П1	0.00042200	0.0000700	0.37	95.10	0.165764704
В сумме =				0.1102913	95.10		
Суммарный вклад остальных =				0.0009151	4.90 (115 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1073040 доли ПДКмр|
| 0.0008584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 72 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0951307	88.7 (Вклад источников 11.3%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0050899	41.81	41.81	0.002331828
2	6409	П1	0.0200	0.0026842	22.05	63.86	0.134211525
3	0005	Т	0.8070	0.0022075	18.13	82.00	0.002735474
4	0006	Т	0.3402	0.0014385	11.82	93.81	0.004228266
5	6011	П1	0.001020	0.0001339	1.10	94.91	0.131298661
6	6124	П1	0.00036700	0.0001293	1.06	95.98	0.352398723
В сумме =				0.1068141	95.98		
Суммарный вклад остальных =				0.0004899	4.02 (120 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1147813 доли ПДКмр|
| 0.0009183 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0901458	78.5 (Вклад источников 21.5%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0091401	37.10	37.10	0.457007498
2	0481	Т	1.5411	0.0063006	25.58	62.68	0.004088355
3	0480	Т	2.7195	0.0044061	17.89	80.56	0.001620197
4	0385	Т	2.1828	0.0018355	7.45	88.01	0.000840895
5	0005	Т	0.8070	0.0008405	3.41	91.42	0.001041461
6	0006	Т	0.3402	0.0006024	2.45	93.87	0.001770777
7	6466	П1	0.001460	0.0001900	0.77	94.64	0.130113885
8	6552	П1	0.00027400	0.0001485	0.60	95.24	0.541925192
В сумме =				0.1136095	95.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0011718	4.76 (118 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1117887 доли ПДКмр|
| 0.0008943 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0921408	82.4 (Вклад источников 17.6%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0097557	49.65	49.65	0.004469351
2	0005	Т	0.8070	0.0043683	22.23	71.89	0.005413039
3	0006	Т	0.3402	0.0034386	17.50	89.39	0.010107663
4	6011	П1	0.001020	0.0004076	2.07	91.46	0.399600595

5	6466	П1	0.001460	0.0001852	0.94	92.40	0.126855493
6	6005	П1	0.00042800	0.0001786	0.91	93.31	0.417234778
7	6006	П1	0.00042880	0.0001765	0.90	94.21	0.411546916
8	6002	П1	0.00029800	0.0001204	0.61	94.82	0.403866827
9	6003	П1	0.00028500	0.0001143	0.58	95.41	0.400956839
			В сумме =	0.1108860	95.41		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009028	4.59 (117 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1101261 доли ПДКмр | 0.0008810 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0932493	84.7 (Вклад источников 15.3%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0086137	51.04	51.04	0.003946175
2	0005	Т	0.8070	0.0038026	22.53	73.57	0.004711984
3	0006	Т	0.3402	0.0028324	16.78	90.35	0.008325822
4	6011	П1	0.001020	0.0003071	1.82	92.17	0.301126152
5	6466	П1	0.001460	0.0001390	0.82	93.00	0.095228210
6	6005	П1	0.00042800	0.0001347	0.80	93.79	0.314664662
7	6006	П1	0.00042880	0.0001322	0.78	94.58	0.308233798
8	6002	П1	0.00029800	0.0000899	0.53	95.11	0.301585853
			В сумме =	0.1093009	95.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008252	4.89 (118 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1044325 доли ПДКмр | 0.0008355 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0970450	92.9 (Вклад источников 7.1%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0035076	47.48	47.48	0.001606914
2	0005	Т	0.8070	0.0015010	20.32	67.80	0.001859935
3	6409	П1	0.0200	0.0009844	13.33	81.12	0.049222168
4	0006	Т	0.3402	0.0009238	12.50	93.63	0.002715450
5	6011	П1	0.001020	0.0000773	1.05	94.67	0.075755022
6	0480	Т	2.7195	0.0000410	0.56	95.23	0.000015085
			В сумме =	0.1040801	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003524	4.77 (120 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1145018 доли ПДКмр | 0.0009160 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0903322	78.9 (Вклад источников 21.1%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0118232	48.92	48.92	0.005416517
2	0005	Т	0.8070	0.0053625	22.19	71.10	0.006645015
3	0006	Т	0.3402	0.0046058	19.06	90.16	0.013538447
4	6011	П1	0.001020	0.0006120	2.53	92.69	0.600042880
5	6005	П1	0.00042800	0.0002705	1.12	93.81	0.632001936
6	6006	П1	0.00042880	0.0002635	1.09	94.90	0.614583373
7	6002	П1	0.00029800	0.0001780	0.74	95.64	0.597368300
			В сумме =	0.1134477	95.64		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010541	4.36 (119 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093717 доли ПДКмр | 0.0008750 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0937522	85.7 (Вклад источников 14.3%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0041342	26.47	26.47	0.001520208
2	0481	Т	1.5411	0.0041257	26.41	52.88	0.002677105
3	6409	П1	0.0200	0.0033543	21.48	74.36	0.167713761
4	0385	Т	2.1828	0.0017202	11.01	85.37	0.000788067
5	0005	Т	0.8070	0.0007602	4.87	90.24	0.000942025
6	0006	Т	0.3402	0.0004855	3.11	93.35	0.001426968
7	6466	П1	0.001460	0.0001063	0.68	94.03	0.072828554
8	6552	П1	0.00027400	0.0000588	0.38	94.40	0.214720920
9	0577	Т	0.005900	0.0000518	0.33	94.73	0.008775155
10	0576	Т	0.005900	0.0000515	0.33	95.06	0.008732076
В сумме =				0.1086007	95.06		
Суммарный вклад остальных =				0.0007709	4.94 (116 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1084588 доли ПДКмр|
| 0.0008677 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0943608	87.0 (Вклад источников 13.0%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0072411	51.36	51.36	0.003317344
2	0005	Т	0.8070	0.0031672	22.47	73.83	0.003924602
3	0006	Т	0.3402	0.0022405	15.89	89.72	0.006585827
4	6011	П1	0.001020	0.0002259	1.60	91.32	0.221473530
5	6466	П1	0.001460	0.0001687	1.20	92.52	0.115558691
6	6409	П1	0.0200	0.0000995	0.71	93.22	0.004974972
7	6005	П1	0.00042800	0.0000984	0.70	93.92	0.229926080
8	6006	П1	0.00042880	0.0000971	0.69	94.61	0.226470187
9	6002	П1	0.00029800	0.0000664	0.47	95.08	0.222651526
В сумме =				0.1077655	95.08		
Суммарный вклад остальных =				0.0006933	4.92 (117 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1102420 доли ПДКмр|
| 0.0008819 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0931720	84.5 (Вклад источников 15.5%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0057913	33.93	33.93	0.002653157
2	0480	Т	2.7195	0.0027750	16.26	50.18	0.001020418
3	0005	Т	0.8070	0.0024909	14.59	64.78	0.003086621
4	6409	П1	0.0200	0.0018498	10.84	75.61	0.092490338
5	0006	Т	0.3402	0.0016400	9.61	85.22	0.004820637
6	0481	Т	1.5411	0.0015957	9.35	94.57	0.001035459
7	6011	П1	0.001020	0.0001526	0.89	95.46	0.149576738
В сумме =				0.1094673	95.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0007747	4.54 (119 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1169364 доли ПДКмр|
| 0.0009355 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0887090	75.9 (Вклад источников 24.1%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0094603	33.51	33.51	0.004334014
2	0005	Т	0.8070	0.0042000	14.88	48.39	0.005204514

3	0480	Т	2.7195	0.0038115	13.50	61.90	0.001401555
4	6409	П1	0.0200	0.0035475	12.57	74.46	0.177374437
5	0006	Т	0.3402	0.0032110	11.38	85.84	0.009438450
6	0481	Т	1.5411	0.0022501	7.97	93.81	0.001460056
7	6011	П1	0.001020	0.0003635	1.29	95.10	0.356351972
			В сумме =	0.1155529	95.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0013835	4.90 (119 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1101908 доли ПДКмр|
| 0.0008815 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0932061	84.6 (Вклад источников 15.4%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0085900	50.58	50.58	0.003935322
2	0005	Т	0.8070	0.0038042	22.40	72.97	0.004714022
3	0006	Т	0.3402	0.0028136	16.57	89.54	0.008270282
4	6011	П1	0.001020	0.0003066	1.81	91.34	0.300631553
5	6150	П1	0.00025800	0.0001359	0.80	92.14	0.526692986
6	6006	П1	0.00042880	0.0001263	0.74	92.89	0.294436246
7	6005	П1	0.00042800	0.0001249	0.74	93.62	0.291783750
8	6466	П1	0.001460	0.0001078	0.63	94.26	0.073814943
9	6002	П1	0.00029800	0.0000884	0.52	94.78	0.296787888
10	6003	П1	0.00028500	0.0000848	0.50	95.28	0.297612578
			В сумме =	0.1093886	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008022	4.72 (116 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1142705 доли ПДКмр|
| 0.0009142 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0904863	79.2 (Вклад источников 20.8%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0113835	47.86	47.86	0.005215071
2	0005	Т	0.8070	0.0051597	21.69	69.56	0.006393737
3	0006	Т	0.3402	0.0043490	18.29	87.84	0.012783562
4	6409	П1	0.0200	0.0010263	4.31	92.16	0.051312748
5	6011	П1	0.001020	0.0005619	2.36	94.52	0.550886095
6	6005	П1	0.00042800	0.0002424	1.02	95.54	0.566424549
			В сумме =	0.1132091	95.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010615	4.46 (120 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1071975 доли ПДКмр|
| 0.0008576 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0952017	88.8 (Вклад источников 11.2%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0060638	50.55	50.55	0.002777971
2	0005	Т	0.8070	0.0026505	22.10	72.64	0.003284425
3	0006	Т	0.3402	0.0017774	14.82	87.46	0.005224439
4	6409	П1	0.0200	0.0007947	6.62	94.09	0.039735235
5	6011	П1	0.001020	0.0001744	1.45	95.54	0.171000525
			В сумме =	0.1066624	95.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005350	4.46 (121 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1130451 доли ПДКмр|
| 0.0009044 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0913033	80.8 (Вклад источников 19.2%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0057174	26.30	26.30	0.002102389
2	0385	Т	2.1828	0.0046812	21.53	47.83	0.002144575
3	6409	П1	0.0200	0.0033049	15.20	63.03	0.165247038
4	0481	Т	1.5411	0.0030481	14.02	77.05	0.001977888
5	0005	Т	0.8070	0.0020151	9.27	86.32	0.002497054
6	0006	Т	0.3402	0.0012957	5.96	92.28	0.003808715
7	0576	Т	0.005900	0.0001335	0.61	92.89	0.022625063
8	0577	Т	0.005900	0.0001335	0.61	93.50	0.022619797
9	6011	П1	0.001020	0.0001173	0.54	94.04	0.115020089
10	6552	П1	0.00027400	0.0001000	0.46	94.50	0.365145236
11	6557	П1	0.00036300	0.0000747	0.34	94.85	0.205912545
12	6518	П1	0.00034450	0.0000731	0.34	95.18	0.212136716
В сумме =				0.1119980	95.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0010471	4.82 (114 источников)		

~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1083001 доли ПДКмр|
| 0.0008664 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0944666	87.2 (Вклад источников 12.8%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0072675	52.54	52.54	0.003329456
2	0005	Т	0.8070	0.0031992	23.13	75.66	0.003964316
3	0006	Т	0.3402	0.0022619	16.35	92.01	0.006648813
4	6011	П1	0.001020	0.0002320	1.68	93.69	0.227417231
5	6409	П1	0.0200	0.0001938	1.40	95.09	0.009690264
В сумме =				0.1076210	95.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0006790	4.91 (121 источник)		

~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1082423 доли ПДКмр|
| 0.0008659 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0945051	87.3 (Вклад источников 12.7%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0070148	51.06	51.06	0.003213658
2	0005	Т	0.8070	0.0030732	22.37	73.44	0.003808158
3	0006	Т	0.3402	0.0021614	15.73	89.17	0.006353286
4	6011	П1	0.001020	0.0002171	1.58	90.75	0.212799564
5	6466	П1	0.001460	0.0001694	1.23	91.98	0.116028413
6	6409	П1	0.0200	0.0001601	1.17	93.15	0.008007294
7	6005	П1	0.00042800	0.0000937	0.68	93.83	0.218906164
8	6006	П1	0.00042880	0.0000930	0.68	94.51	0.216955364
9	6002	П1	0.00029800	0.0000639	0.47	94.97	0.214474797
10	6003	П1	0.00028500	0.0000609	0.44	95.42	0.213543594
В сумме =				0.1076126	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0006297	4.58 (116 источников)		

~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1101738 доли ПДКмр|
| 0.0008814 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0932175	84.6 (Вклад источников 15.4%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0080363	47.39	47.39	0.003681655
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

2	0005	Т	0.8070	0.0035480	20.92	68.32	0.004396544
3	0006	Т	0.3402	0.0025702	15.16	83.48	0.007554938
4	6466	П1	0.001460	0.0003781	2.23	85.71	0.258990526
5	6011	П1	0.001020	0.0002714	1.60	87.31	0.266097754
6	6473	П1	0.00037900	0.0002379	1.40	88.71	0.627594411
7	6409	П1	0.0200	0.0002151	1.27	89.98	0.010756434
8	6006	П1	0.00042880	0.0001121	0.66	90.64	0.261446208
9	6005	П1	0.00042800	0.0001108	0.65	91.29	0.258876204
10	6463	П1	0.00017310	0.0001079	0.64	91.93	0.623101294
11	6481	П1	0.00018700	0.0001074	0.63	92.56	0.574238002
12	6043	П1	0.00017700	0.0001024	0.60	93.17	0.578524292
13	6150	П1	0.00025800	0.0000999	0.59	93.76	0.387374878
14	6472	П1	0.00037910	0.0000991	0.58	94.34	0.261521995
15	6465	П1	0.00033300	0.0000885	0.52	94.86	0.265873194
16	6002	П1	0.00029800	0.0000785	0.46	95.33	0.263400674

В сумме = 0.1093812 95.33
Суммарный вклад остальных = 0.0007925 4.67 (110 источников)

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1110030 доли ПДКмр|
| 0.0008880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0926647	83.5 (Вклад источников 16.5%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0087984	47.98	47.98	0.004030777
2	0005	Т	0.8070	0.0039202	21.38	69.35	0.004857700
3	0006	Т	0.3402	0.0029856	16.28	85.64	0.008776031
4	6409	П1	0.0200	0.0014053	7.66	93.30	0.070266582
5	6011	П1	0.001020	0.0003332	1.82	95.12	0.326618493

В сумме = 0.1101073 95.12
Суммарный вклад остальных = 0.0008957 4.88 (121 источник)

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1112484 доли ПДКмр|
| 0.0008900 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0925010	83.1 (Вклад источников 16.9%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0068586	36.58	36.58	0.003142100
2	0005	Т	0.8070	0.0029814	15.90	52.49	0.003694461
3	6409	П1	0.0200	0.0024380	13.00	65.49	0.121902093
4	0480	Т	2.7195	0.0022622	12.07	77.56	0.000831849
5	0006	Т	0.3402	0.0020806	11.10	88.66	0.006115705
6	0481	Т	1.5411	0.0010556	5.63	94.29	0.000684970
7	6011	П1	0.001020	0.0002039	1.09	95.38	0.199923396

В сумме = 0.1103814 95.38
Суммарный вклад остальных = 0.0008670 4.62 (119 источников)

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048946 доли ПДКмр|
| 0.0008392 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 126. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0967369	92.2 (Вклад источников 7.8%)		
1	0385	Т	2.1828	0.0039942	48.96	48.96	0.001829832
2	0005	Т	0.8070	0.0017131	21.00	69.96	0.002122850
3	0006	Т	0.3402	0.0010651	13.06	83.02	0.003130681
4	6409	П1	0.0200	0.0009223	11.31	94.32	0.046112921
5	6011	П1	0.001020	0.0000917	1.12	95.45	0.089940421

В сумме = 0.1045233 95.45
Суммарный вклад остальных = 0.0003713 4.55 (121 источник)

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:28
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
2	0002	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
3	0003	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
4	0004	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
5	0005	168.315399	T	0.004227	14.35	3848.5	+
6	0006	70.992699	T	0.006869	13.02	2146.7	+
7	0007	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
8	0010	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
9	0024	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
10	0025	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
11	0033	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
12	0034	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
13	0035	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
14	0053	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
15	0054	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
16	0078	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
17	0079	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
18	0080	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
19	0083	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
20	0084	0.087900	T	0.000642	1.65	270.6	
21	0118	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
22	0119	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
23	0385	275.052704	T	0.006176	16.78	4091.1	+
24	0386	0.053300	T	0.005163	1.41	85.9	
25	0388	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
26	0389	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
27	0391	0.075000	T	0.003225	3.17	144.8	
28	0439	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
29	0449	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
30	0450	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
31	0467	0.028900	T	0.000785	1.93	164.9	
32	0480	647.530090	T	0.005770	19.70	6147.7	+
33	0481	361.735596	T	0.004002	16.07	5512.8	+
34	0489	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
35	0490	0.824400	T	0.000428	14.92	1084.1	+
36	0491	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
37	0492	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
38	0495	0.010000	T	0.004255	0.57	34.5	
39	0499	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
40	0500	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
41	0502	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
42	0505	0.013200	T	0.006587	0.85	37.4	
43	0506	0.086200	T	0.003925	1.31	117.3	
44	0507	0.039500	T	0.004531	1.31	79.1	
45	0508	0.028300	T	0.002650	0.93	78.2	
46	0509	0.029400	T	0.010352	1.14	47.1	
47	0510	0.093300	T	0.007293	1.34	93.8	
48	0511	0.060000	T	0.006105	1.15	80.8	
49	0515	0.030300	T	0.002558	0.86	80.1	
50	0516	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
51	0517	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
52	0519	0.018100	T	0.002066	0.50	61.2	
53	0564	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
54	0566	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
55	0568	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
56	0570	0.011100	T	0.013654	0.86	25.3	
57	0572	0.006600	T	0.008976	0.71	22.6	
58	0574	0.011100	T	0.005681	0.79	36.0	
59	0576	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
60	0577	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
61	0639	0.397200	T	0.014153	2.92	156.9	
62	0642	1.364100	T	0.019658	3.76	232.7	
63	0655	0.094200	T	0.167993	0.62	19.2	
64	2000	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
65	2001	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
66	2002	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
67	2003	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8	
68	2004	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
69	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+
70	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+
71	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
72	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
73	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
74	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+
75	2011	0.206700	T	0.019687	7.53	118.4	
76	2012	0.026000	T	0.082646	1.79	20.8	

77	2013	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
78	2014	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
79	2015	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
80	2020	0.459600	Т	0.104158	1.88	67.8	
81	2021	0.459600	Т	0.104158	1.88	67.8	
82	2022	0.291100	Т	0.145527	1.38	42.8	
83	2023	0.291100	Т	0.145527	1.38	42.8	
84	2024	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1	
85	2025	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1	
86	2026	0.736100	Т	0.047160	8.43	138.1	
87	2027	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1	
88	2028	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1	
89	2029	0.258300	Т	0.021659	6.37	121.4	
90	2030	0.602800	Т	0.021152	20.43	195.0	+
91	2031	0.026000	Т	0.082646	1.79	20.8	
92	2032	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
93	2033	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
94	2038	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4	
95	2039	0.084300	Т	0.042143	1.38	42.8	
96	2040	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
97	2041	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4	
98	2042	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
99	2049	0.174000	Т	0.087023	1.38	42.8	
100	2050	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
101	2051	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
102	2052	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
103	2053	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4	
104	2054	0.174000	Т	0.086986	1.38	42.8	
105	2055	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
106	2056	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2	
107	2057	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 1628.380787 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.741372 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 5.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:28
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 5.71 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:30
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0778481 доли ПДКмр
| 0.3892403 мг/м3

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0714346	91.8 (Вклад источников 8.2%)		
1	0385	Т	275.05	0.0017274	26.93	26.93	0.000006280
2	0005	Т	168.32	0.0012589	19.63	46.56	0.000007479
3	0006	Т	70.9927	0.0009359	14.59	61.16	0.000013183
4	2007	Т	0.9275	0.0001973	3.08	64.23	0.000212668
5	2008	Т	0.9275	0.0001968	3.07	67.30	0.000212185
6	2009	Т	0.9275	0.0001963	3.06	70.36	0.000211698
7	2005	Т	0.8105	0.0001731	2.70	73.06	0.000213625

8	2006	Т	0.7361	0.0001569	2.45	75.51	0.000213149
9	2000	Т	0.4596	0.0001311	2.04	77.55	0.000285258
10	2001	Т	0.4596	0.0001311	2.04	79.60	0.000285151
11	0083	Т	12.7034	0.0001061	1.65	81.25	0.000008353
12	2004	Т	0.2911	0.0001041	1.62	82.87	0.000357603
13	2002	Т	0.2911	0.0001040	1.62	84.49	0.000357318
14	0080	Т	12.0563	0.0000956	1.49	85.99	0.000007933
15	0079	Т	12.0563	0.0000939	1.46	87.45	0.000007792
16	0078	Т	12.0563	0.0000914	1.43	88.88	0.000007585
17	0389	Т	0.4969	0.0000898	1.40	90.28	0.000180697
18	0388	Т	0.4969	0.0000898	1.40	91.68	0.000180660
19	2010	Т	0.8833	0.0000812	1.27	92.94	0.000091974
20	2011	Т	0.2067	0.0000635	0.99	93.93	0.000307116
			В сумме =	0.0774589	93.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003891	6.07 (87 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:29
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67253.3 м, Y=100442.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0798711 доли ПДКмр|
| 0.3993556 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0700859	87.7 (Вклад источников 12.3%)		
1	0385	Т	275.05	0.0023720	24.24	24.24	0.000008624
2	0005	Т	168.32	0.0017867	18.26	42.50	0.000010615
3	0006	Т	70.9927	0.0015367	15.70	58.20	0.000021645
4	2009	Т	0.9275	0.0003736	3.82	62.02	0.000402785
5	2008	Т	0.9275	0.0003734	3.82	65.84	0.000402586
6	2007	Т	0.9275	0.0003732	3.81	69.65	0.000402370
7	2005	Т	0.8105	0.0003257	3.33	72.98	0.000401889
8	2006	Т	0.7361	0.0002960	3.03	76.01	0.000402138
9	2000	Т	0.4596	0.0002510	2.57	78.57	0.000546199
10	2001	Т	0.4596	0.0002510	2.56	81.14	0.000546046
11	2004	Т	0.2911	0.0001939	1.98	83.12	0.000665930
12	2002	Т	0.2911	0.0001936	1.98	85.09	0.000665039
13	2010	Т	0.8833	0.0001769	1.81	86.90	0.000200242
14	0389	Т	0.4969	0.0001282	1.31	88.21	0.000258067
15	0388	Т	0.4969	0.0001282	1.31	89.52	0.000258015
16	2011	Т	0.2067	0.0001178	1.20	90.73	0.000570007
17	2049	Т	0.1740	0.0001160	1.19	91.91	0.000666680
18	0083	Т	12.7034	0.0000688	0.70	92.62	0.000005417
19	0001	Т	0.2602	0.0000629	0.64	93.26	0.000241599
20	0002	Т	0.2602	0.0000628	0.64	93.90	0.000241436
			В сумме =	0.0792743	93.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005969	6.10 (87 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0772084 доли ПДКмр|
| 0.3860422 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 318 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0718610	93.1 (Вклад источников 6.9%)		
1	0385	T	275.05	0.0012489	23.36	23.36	0.000004541
2	0005	T	168.32	0.0009247	17.29	40.65	0.000005494
3	0480	T	647.53	0.0007473	13.98	54.62	0.000001154
4	0481	T	361.74	0.0006704	12.54	67.16	0.000001853
5	0006	T	70.9927	0.0006648	12.43	79.59	0.000009364
6	0083	T	12.7034	0.0001411	2.64	82.23	0.000011105
7	0078	T	12.0563	0.0001374	2.57	84.80	0.000011395
8	0079	T	12.0563	0.0001308	2.45	87.25	0.000010850
9	0080	T	12.0563	0.0001201	2.25	89.49	0.000009963
10	0492	T	12.7034	0.0000780	1.46	90.95	0.000006141
11	0388	T	0.4969	0.0000731	1.37	92.32	0.000147077
12	0389	T	0.4969	0.0000731	1.37	93.68	0.000147043
13	0491	T	12.7034	0.0000519	0.97	94.65	0.000004085
14	0001	T	0.2602	0.0000351	0.66	95.31	0.000134838
В сумме =				0.0769577	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0002508	4.69 (93 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0764887 доли ПДКмр|
| 0.3824437 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0723408	94.6 (Вклад источников 5.4%)		
1	0480	T	647.53	0.0020082	48.42	48.42	0.000003101
2	0481	T	361.74	0.0014325	34.54	82.95	0.000003960
3	0491	T	12.7034	0.0001604	3.87	86.82	0.000012626
4	0492	T	12.7034	0.0001208	2.91	89.73	0.000009506
5	0642	T	1.3641	0.0000789	1.90	91.63	0.000057823
6	0489	T	2.5831	0.0000456	1.10	92.73	0.000017668
7	0054	T	2.5831	0.0000454	1.09	93.83	0.000017566
8	0053	T	2.5831	0.0000451	1.09	94.91	0.000017458
9	0639	T	0.3972	0.0000315	0.76	95.67	0.000079376
В сумме =				0.0763093	95.67		
Суммарный вклад остальных =				0.0001795	4.33 (98 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0777689 доли ПДКмр|
| 0.3888443 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0714874	91.9 (Вклад источников 8.1%)		
1	0480	T	647.53	0.0024900	39.64	39.64	0.000003845
2	0481	T	361.74	0.0022068	35.13	74.77	0.000006101
3	0491	T	12.7034	0.0006753	10.75	85.52	0.000053163
4	0385	T	275.05	0.0001286	2.05	87.57	0.000000468
5	0083	T	12.7034	0.0001015	1.62	89.19	0.000007993
6	0080	T	12.0563	0.0000997	1.59	90.78	0.000008271
7	0005	T	168.32	0.0000988	1.57	92.35	0.000000587
8	0079	T	12.0563	0.0000974	1.55	93.90	0.000008076
9	0078	T	12.0563	0.0000956	1.52	95.42	0.000007931
В сумме =				0.0774812	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0002877	4.58 (98 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0775824 доли ПДКмр|
| 0.3879118 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0716118	92.3 (Вклад источников 7.7%)		
1	0480	T	647.53	0.0026451	44.30	44.30	0.000004085
2	0481	T	361.74	0.0022415	37.54	81.84	0.000006197
3	0491	T	12.7034	0.0003723	6.23	88.08	0.000029304
4	0492	T	12.7034	0.0001789	3.00	91.08	0.000014083
5	0642	T	1.3641	0.0001178	1.97	93.05	0.000086380
6	0489	T	2.5831	0.0000573	0.96	94.01	0.000022179
7	0054	T	2.5831	0.0000564	0.94	94.95	0.000021818
8	0053	T	2.5831	0.0000553	0.93	95.88	0.000021390
В сумме =				0.0773363	95.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0002461	4.12 (99 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0778581 доли ПДКмр|
| 0.3892905 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0714279	91.7 (Вклад источников 8.3%)		
1	0385	T	275.05	0.0016973	26.40	26.40	0.000006171
2	0005	T	168.32	0.0012304	19.13	45.53	0.000007310
3	0006	T	70.9927	0.0009116	14.18	59.71	0.000012840
4	2007	T	0.9275	0.0002069	3.22	62.93	0.000223091
5	2008	T	0.9275	0.0002065	3.21	66.14	0.000222684
6	2009	T	0.9275	0.0002062	3.21	69.34	0.000222273
7	2005	T	0.8105	0.0001815	2.82	72.17	0.000223893
8	2006	T	0.7361	0.0001645	2.56	74.72	0.000223494
9	2000	T	0.4596	0.0001374	2.14	76.86	0.000298889
10	2001	T	0.4596	0.0001373	2.14	79.00	0.000298788
11	0083	T	12.7034	0.0001140	1.77	80.77	0.000008977
12	2004	T	0.2911	0.0001089	1.69	82.46	0.000374060
13	2002	T	0.2911	0.0001088	1.69	84.15	0.000373758
14	0080	T	12.0563	0.0001037	1.61	85.77	0.000008604
15	0079	T	12.0563	0.0001023	1.59	87.36	0.000008488
16	0078	T	12.0563	0.0001001	1.56	88.92	0.000008303
17	0389	T	0.4969	0.0000864	1.34	90.26	0.000173844
18	0388	T	0.4969	0.0000864	1.34	91.60	0.000173794
19	2010	T	0.8833	0.0000851	1.32	92.93	0.000096288
20	2011	T	0.2067	0.0000664	1.03	93.96	0.000321261
В сумме =				0.0774696	93.96		
Суммарный вклад остальных =				0.0003885	6.04 (87 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0755891 доли ПДКмр|
| 0.3779456 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0729406	96.5 (Вклад источников 3.5%)		
1	0480	T	647.53	0.0013519	51.04	51.04	0.000002088
2	0481	T	361.74	0.0008683	32.79	83.83	0.000002400
3	0491	T	12.7034	0.0000776	2.93	86.76	0.000006111
4	0492	T	12.7034	0.0000672	2.54	89.30	0.000005292
5	0642	T	1.3641	0.0000651	2.46	91.76	0.000047705
6	0639	T	0.3972	0.0000276	1.04	92.80	0.000069597
7	0489	T	2.5831	0.0000200	0.76	93.56	0.000007759
8	0054	T	2.5831	0.0000199	0.75	94.31	0.000007720
9	0053	T	2.5831	0.0000198	0.75	95.06	0.000007677
В сумме =				0.0754582	95.06		
Суммарный вклад остальных =				0.0001309	4.94 (98 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0798620 доли ПДКмр|
| 0.3993099 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0700920	87.8 (Вклад источников 12.2%)		
1	0385	T	275.05	0.0023577	24.13	24.13	0.000008572
2	0005	T	168.32	0.0017884	18.30	42.44	0.000010625
3	0006	T	70.9927	0.0015509	15.87	58.31	0.000021846
4	2009	T	0.9275	0.0003767	3.86	62.17	0.000406185
5	2008	T	0.9275	0.0003765	3.85	66.02	0.000405938
6	2007	T	0.9275	0.0003763	3.85	69.87	0.000405674
7	2005	T	0.8105	0.0003283	3.36	73.23	0.000405098
8	2006	T	0.7361	0.0002984	3.05	76.29	0.000405394
9	2000	T	0.4596	0.0002532	2.59	78.88	0.000550853
10	2001	T	0.4596	0.0002531	2.59	81.47	0.000550711
11	2004	T	0.2911	0.0001953	2.00	83.47	0.000670873
12	2002	T	0.2911	0.0001950	2.00	85.46	0.000670031
13	2010	T	0.8833	0.0001788	1.83	87.29	0.000202399
14	0389	T	0.4969	0.0001307	1.34	88.63	0.000263104
15	0388	T	0.4969	0.0001307	1.34	89.97	0.000263076
16	2011	T	0.2067	0.0001187	1.22	91.19	0.000574451
17	2049	T	0.1740	0.0001169	1.20	92.38	0.000671719
18	0001	T	0.2602	0.0000640	0.66	93.04	0.000246129
19	0002	T	0.2602	0.0000640	0.66	93.69	0.000246096
20	0003	T	0.2602	0.0000640	0.66	94.35	0.000246046
В сумме =				0.0793098	94.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0005522	5.65 (87 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0768076 доли ПДКмр|
| 0.3840378 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0721283	93.9 (Вклад источников 6.1%)		
1	0480	T	647.53	0.0019293	41.23	41.23	0.000002980
2	0481	T	361.74	0.0016291	34.82	76.05	0.000004504
3	0491	T	12.7034	0.0002069	4.42	80.47	0.000016286
4	0385	T	275.05	0.0001961	4.19	84.66	0.000000713
5	0005	T	168.32	0.0001445	3.09	87.75	0.000000858
6	0006	T	70.9927	0.0000924	1.98	89.72	0.000001302
7	0083	T	12.7034	0.0000570	1.22	90.94	0.000004484
8	0080	T	12.0563	0.0000564	1.20	92.14	0.000004677
9	0079	T	12.0563	0.0000551	1.18	93.32	0.000004572
10	0078	T	12.0563	0.0000542	1.16	94.48	0.000004496
11	0492	T	12.7034	0.0000314	0.67	95.15	0.000002468
В сумме =				0.0765807	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0002269	4.85 (96 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0769361 доли ПДКмр|
| 0.3846807 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0720426	93.6 (Вклад источников 6.4%)		
1	0385	T	275.05	0.0014318	29.26	29.26	0.000005205
2	0005	T	168.32	0.0010294	21.04	50.29	0.000006116
3	0006	T	70.9927	0.0007256	14.83	65.12	0.000010221
4	2007	T	0.9275	0.0001121	2.29	67.41	0.000120880
5	2008	T	0.9275	0.0001117	2.28	69.70	0.000120433
6	2009	T	0.9275	0.0001113	2.27	71.97	0.000119986
7	0083	T	12.7034	0.0001041	2.13	74.10	0.000008194
8	0079	T	12.0563	0.0000991	2.02	76.12	0.000008218
9	0078	T	12.0563	0.0000989	2.02	78.14	0.000008203
10	0080	T	12.0563	0.0000987	2.02	80.16	0.000008189
11	2005	T	0.8105	0.0000987	2.02	82.18	0.000121774
12	2006	T	0.7361	0.0000893	1.83	84.00	0.000121327
13	0389	T	0.4969	0.0000754	1.54	85.54	0.000151820
14	0388	T	0.4969	0.0000754	1.54	87.08	0.000151787
15	2001	T	0.4596	0.0000747	1.53	88.61	0.000162594
16	2000	T	0.4596	0.0000747	1.53	90.14	0.000162591
17	2002	T	0.2911	0.0000596	1.22	91.36	0.000204661
18	2004	T	0.2911	0.0000595	1.22	92.57	0.000204346
19	2010	T	0.8833	0.0000441	0.90	93.47	0.000049944

20	0001	т	0.2602	0.0000369	0.75	94.23	0.000141947
			В сумме =	0.0766537	94.23		
	Суммарный вклад остальных =			0.0002824	5.77 (87 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0770249 доли ПДКмр|
| 0.3851247 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0719834	93.5 (Вклад источников 6.5%)		
1	0385	т	275.05	0.0011201	22.22	22.22	0.000004072
2	0480	т	647.53	0.0010933	21.69	43.90	0.000001688
3	0005	т	168.32	0.0007969	15.81	59.71	0.000004735
4	0481	т	361.74	0.0006555	13.00	72.71	0.000001812
5	0006	т	70.9927	0.0005265	10.44	83.16	0.000007417
6	0491	т	12.7034	0.0000589	1.17	84.32	0.000004639
7	0389	т	0.4969	0.0000540	1.07	85.40	0.000108693
8	0388	т	0.4969	0.0000540	1.07	86.47	0.000108676
9	0642	т	1.3641	0.0000332	0.66	87.13	0.000024369
10	0492	т	12.7034	0.0000291	0.58	87.70	0.000002290
11	0001	т	0.2602	0.0000280	0.56	88.26	0.000107784
12	0002	т	0.2602	0.0000280	0.56	88.82	0.000107776
13	0003	т	0.2602	0.0000280	0.56	89.37	0.000107766
14	0007	т	0.2602	0.0000280	0.56	89.93	0.000107723
15	2007	т	0.9275	0.0000225	0.45	90.37	0.000024235
16	2008	т	0.9275	0.0000225	0.45	90.82	0.000024205
17	2009	т	0.9275	0.0000224	0.44	91.26	0.000024175
18	2001	т	0.4596	0.0000206	0.41	91.67	0.000044789
19	2000	т	0.4596	0.0000206	0.41	92.08	0.000044716
20	2005	т	0.8105	0.0000197	0.39	92.47	0.000024296
			В сумме =	0.0766453	92.47		
	Суммарный вклад остальных =			0.0003796	7.53 (87 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785939 доли ПДКмр|
| 0.3929693 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0709374	90.3 (Вклад источников 9.7%)		
1	0385	т	275.05	0.0018936	24.73	24.73	0.000006884
2	0480	т	647.53	0.0014777	19.30	44.03	0.000002282
3	0005	т	168.32	0.0013889	18.14	62.17	0.000008252
4	0006	т	70.9927	0.0010661	13.92	76.10	0.000015018
5	0481	т	361.74	0.0009226	12.05	88.15	0.000002550
6	0389	т	0.4969	0.0000988	1.29	89.44	0.000198867
7	0388	т	0.4969	0.0000988	1.29	90.73	0.000198841
8	0491	т	12.7034	0.0000867	1.13	91.86	0.000006826
9	0001	т	0.2602	0.0000484	0.63	92.49	0.000185972
10	0002	т	0.2602	0.0000484	0.63	93.12	0.000185948
11	0003	т	0.2602	0.0000484	0.63	93.76	0.000185918
12	0007	т	0.2602	0.0000484	0.63	94.39	0.000185847
13	0655	т	0.0942	0.0000342	0.45	94.83	0.000362640
14	0642	т	1.3641	0.0000310	0.40	95.24	0.000022712
			В сумме =	0.0782293	95.24		
	Суммарный вклад остальных =			0.0003646	4.76 (93 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774550 доли ПДКмр|
| 0.3872748 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0716967	92.6 (Вклад источников 7.4%)		
1	0385	т	275.05	0.0017078	29.66	29.66	0.000006209

2	0005	Т	168.32	0.0012419	21.57	51.23	0.000007379
3	0006	Т	70.9927	0.0009137	15.87	67.09	0.000012870
4	0083	Т	12.7034	0.0002096	3.64	70.73	0.000016503
5	0080	Т	12.0563	0.0001707	2.96	73.70	0.000014160
6	0079	Т	12.0563	0.0001594	2.77	76.47	0.000013223
7	0078	Т	12.0563	0.0001463	2.54	79.01	0.000012133
8	0389	Т	0.4969	0.0000886	1.54	80.54	0.000178240
9	0388	Т	0.4969	0.0000885	1.54	82.08	0.000178201
10	2007	Т	0.9275	0.0000872	1.51	83.60	0.000094051
11	2008	Т	0.9275	0.0000872	1.51	85.11	0.000093980
12	2009	Т	0.9275	0.0000871	1.51	86.62	0.000093909
13	2001	Т	0.4596	0.0000783	1.36	87.98	0.000170377
14	2000	Т	0.4596	0.0000783	1.36	89.34	0.000170345
15	2005	Т	0.8105	0.0000763	1.33	90.67	0.000094190
16	2006	Т	0.7361	0.0000693	1.20	91.87	0.000094121
17	2002	Т	0.2911	0.0000469	0.81	92.69	0.000160977
18	2004	Т	0.2911	0.0000468	0.81	93.50	0.000160793
19	2010	Т	0.8833	0.0000457	0.79	94.29	0.000051748
20	0001	Т	0.2602	0.0000432	0.75	95.04	0.000165885
			В сумме =	0.0771695	95.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002855	4.96 (87 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0776892 доли ПДКмр|
| 0.3884462 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0715405	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0385	Т	275.05	0.0022951	37.33	37.33	0.000008344
2	0005	Т	168.32	0.0017219	28.00	65.33	0.000010230
3	0006	Т	70.9927	0.0014521	23.62	88.95	0.000020454
4	0389	Т	0.4969	0.0001241	2.02	90.96	0.000249749
5	0388	Т	0.4969	0.0001241	2.02	92.98	0.000249724
6	0001	Т	0.2602	0.0000607	0.99	93.97	0.000233278
7	0002	Т	0.2602	0.0000607	0.99	94.96	0.000233201
8	0003	Т	0.2602	0.0000607	0.99	95.94	0.000233097
			В сумме =	0.0774397	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002495	4.06 (99 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0763853 доли ПДКмр|
| 0.3819267 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0724098	94.8 (Вклад источников 5.2%)		
1	0480	Т	647.53	0.0019588	49.27	49.27	0.000003025
2	0481	Т	361.74	0.0013577	34.15	83.42	0.000003753
3	0491	Т	12.7034	0.0001398	3.52	86.94	0.000011007
4	0642	Т	1.3641	0.0001098	2.76	89.70	0.000080472
5	0492	Т	12.7034	0.0001053	2.65	92.35	0.000008292
6	0639	Т	0.3972	0.0000459	1.15	93.51	0.000115590
7	0489	Т	2.5831	0.0000343	0.86	94.37	0.000013285
8	0054	Т	2.5831	0.0000340	0.85	95.22	0.000013152
			В сумме =	0.0761955	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001899	4.78 (99 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0779804 доли ПДКмр|
| 0.3899020 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0713464	91.5 (Вклад источников 8.5%)		
1	0480	Т	647.53	0.0022296	33.61	33.61	0.000003443

2	0481	Т	361.74	0.0013177	19.86	53.47	0.000003643
3	0385	Т	275.05	0.0008844	13.33	66.80	0.000003215
4	0005	Т	168.32	0.0006296	9.49	76.29	0.000003740
5	0006	Т	70.9927	0.0004061	6.12	82.41	0.000005720
6	0491	Т	12.7034	0.0002043	3.08	85.49	0.000016086
7	0053	Т	2.5831	0.0000590	0.89	86.38	0.000022826
8	0054	Т	2.5831	0.0000585	0.88	87.26	0.000022644
9	0489	Т	2.5831	0.0000580	0.87	88.14	0.000022460
10	0388	Т	0.4969	0.0000405	0.61	88.75	0.000081572
11	0389	Т	0.4969	0.0000405	0.61	89.36	0.000081570
12	0033	Т	0.0886	0.0000291	0.44	89.80	0.000328130
13	0034	Т	0.0886	0.0000291	0.44	90.24	0.000328095
14	0035	Т	0.0886	0.0000291	0.44	90.68	0.000328054
15	2007	Т	0.9275	0.0000273	0.41	91.09	0.000029410
16	2008	Т	0.9275	0.0000273	0.41	91.50	0.000029383
17	2009	Т	0.9275	0.0000272	0.41	91.91	0.000029357
18	2001	Т	0.4596	0.0000247	0.37	92.28	0.000053846
19	2000	Т	0.4596	0.0000247	0.37	92.65	0.000053793
20	2005	Т	0.8105	0.0000239	0.36	93.01	0.000029462
			В сумме =	0.0775169	93.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004635	6.99 (87 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0765795 доли ПДКмр|
| 0.3828975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0722803	94.4 (Вклад источников 5.6%)		
1	0385	Т	275.05	0.0014652	34.08	34.08	0.000005327
2	0005	Т	168.32	0.0010676	24.83	58.91	0.000006343
3	0006	Т	70.9927	0.0007552	17.57	76.48	0.000010638
4	0388	Т	0.4969	0.0000817	1.90	78.38	0.000164478
5	0389	Т	0.4969	0.0000817	1.90	80.28	0.000164474
6	2009	Т	0.9275	0.0000647	1.51	81.79	0.000069799
7	2008	Т	0.9275	0.0000647	1.51	83.29	0.000069767
8	2007	Т	0.9275	0.0000647	1.50	84.80	0.000069735
9	2001	Т	0.4596	0.0000580	1.35	86.15	0.000126162
10	2000	Т	0.4596	0.0000580	1.35	87.50	0.000126108
11	2005	Т	0.8105	0.0000565	1.31	88.81	0.000069671
12	2006	Т	0.7361	0.0000513	1.19	90.00	0.000069703
13	0001	Т	0.2602	0.0000397	0.92	90.93	0.000152409
14	0002	Т	0.2602	0.0000396	0.92	91.85	0.000152378
15	0003	Т	0.2602	0.0000396	0.92	92.77	0.000152336
16	0007	Т	0.2602	0.0000396	0.92	93.69	0.000152306
17	2010	Т	0.8833	0.0000377	0.88	94.57	0.000042694
18	2002	Т	0.2911	0.0000345	0.80	95.37	0.000118416
			В сумме =	0.0763805	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001990	4.63 (89 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0767809 доли ПДКмр|
| 0.3839043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0721461	94.0 (Вклад источников 6.0%)		
1	0480	Т	647.53	0.0021575	46.55	46.55	0.000003332
2	0481	Т	361.74	0.0017349	37.43	83.98	0.000004796
3	0491	Т	12.7034	0.0002165	4.67	88.65	0.000017040
4	0492	Т	12.7034	0.0001500	3.24	91.89	0.000011808
5	0642	Т	1.3641	0.0000816	1.76	93.65	0.000059856
6	0489	Т	2.5831	0.0000378	0.82	94.47	0.000014641
7	0054	Т	2.5831	0.0000376	0.81	95.28	0.000014562
			В сумме =	0.0765621	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002188	4.72 (100 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0775198 доли ПДКмр|
| 0.3875989 мг/м3 |

```
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                         и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0716535 |  92.4 (Вклад источников  7.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    275.05|   0.0016204 |  27.62 | 27.62 | 0.000005891  |
|  2 | 0005 | Т |    168.32|   0.0011755 |  20.04 | 47.66 | 0.000006984  |
|  3 | 0006 | Т |   70.9927|   0.0008487 |  14.47 | 62.13 | 0.000011954  |
|  4 | 0078 | Т |   12.0563|   0.0003264 |   5.56 | 67.69 | 0.000027072  |
|  5 | 0079 | Т |   12.0563|   0.0003234 |   5.51 | 73.20 | 0.000026820  |
|  6 | 0080 | Т |   12.0563|   0.0003213 |   5.48 | 78.68 | 0.000026648  |
|  7 | 0083 | Т |   12.7034|   0.0003142 |   5.36 | 84.03 | 0.000024731  |
|  8 | 0389 | Т |    0.4969|   0.0000852 |   1.45 | 85.49 | 0.000171516  |
|  9 | 0388 | Т |    0.4969|   0.0000852 |   1.45 | 86.94 | 0.000171485  |
| 10 | 2007 | Т |    0.9275|   0.0000541 |   0.92 | 87.86 | 0.000058350  |
| 11 | 2008 | Т |    0.9275|   0.0000540 |   0.92 | 88.78 | 0.000058200  |
| 12 | 2009 | Т |    0.9275|   0.0000538 |   0.92 | 89.70 | 0.000058050  |
| 13 | 2001 | Т |    0.4596|   0.0000490 |   0.83 | 90.54 | 0.000106521  |
| 14 | 2000 | Т |    0.4596|   0.0000489 |   0.83 | 91.37 | 0.000106490  |
| 15 | 2005 | Т |    0.8105|   0.0000475 |   0.81 | 92.18 | 0.000058649  |
| 16 | 2006 | Т |    0.7361|   0.0000431 |   0.73 | 92.91 | 0.000058500  |
| 17 | 0001 | Т |    0.2602|   0.0000416 |   0.71 | 93.62 | 0.000159769  |
| 18 | 0002 | Т |    0.2602|   0.0000415 |   0.71 | 94.33 | 0.000159630  |
| 19 | 0003 | Т |    0.2602|   0.0000415 |   0.71 | 95.04 | 0.000159456  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0772287    95.04                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002911     4.96 (88 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0769866 доли ПДКмр|
                                     |       0.3849332 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                         и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0720089 |  93.5 (Вклад источников  6.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    275.05|   0.0017739 |  35.64 | 35.64 | 0.000006449  |
|  2 | 0005 | Т |    168.32|   0.0013082 |  26.28 | 61.92 | 0.000007772  |
|  3 | 0006 | Т |   70.9927|   0.0009969 |  20.03 | 81.94 | 0.000014042  |
|  4 | 0389 | Т |    0.4969|   0.0000955 |   1.92 | 83.86 | 0.000192194  |
|  5 | 0388 | Т |    0.4969|   0.0000955 |   1.92 | 85.78 | 0.000192190  |
|  6 | 2009 | Т |    0.9275|   0.0000498 |   1.00 | 86.78 | 0.000053741  |
|  7 | 2008 | Т |    0.9275|   0.0000497 |   1.00 | 87.78 | 0.000053573  |
|  8 | 2007 | Т |    0.9275|   0.0000495 |   1.00 | 88.78 | 0.000053406  |
|  9 | 0007 | Т |    0.2602|   0.0000467 |   0.94 | 89.71 | 0.000179608  |
| 10 | 0003 | Т |    0.2602|   0.0000467 |   0.94 | 90.65 | 0.000179554  |
| 11 | 0002 | Т |    0.2602|   0.0000467 |   0.94 | 91.59 | 0.000179470  |
| 12 | 0001 | Т |    0.2602|   0.0000467 |   0.94 | 92.53 | 0.000179400  |
| 13 | 2005 | Т |    0.8105|   0.0000430 |   0.86 | 93.39 | 0.000053073  |
| 14 | 2006 | Т |    0.7361|   0.0000392 |   0.79 | 94.18 | 0.000053240  |
| 15 | 2001 | Т |    0.4596|   0.0000336 |   0.68 | 94.86 | 0.000073206  |
| 16 | 2000 | Т |    0.4596|   0.0000335 |   0.67 | 95.53 | 0.000072992  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0767642    95.53                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002225     4.47 (91 источник)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0772622 доли ПДКмр|
                                     |       0.3863112 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   277 град.
                         и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0718252 |  93.0 (Вклад источников  7.0%)|
|  1 | 0385 | Т |    275.05|   0.0012128 |  22.31 | 22.31 | 0.000004409  |
|  2 | 0480 | Т |    647.53|   0.0010939 |  20.12 | 42.43 | 0.000001689  |
|  3 | 0005 | Т |    168.32|   0.0008736 |  16.07 | 58.49 | 0.000005190  |
|  4 | 0006 | Т |   70.9927|   0.0006153 |  11.32 | 69.81 | 0.000008668  |
|  5 | 0481 | Т |    361.74|   0.0005715 |  10.51 | 80.32 | 0.000001580  |
|  6 | 0389 | Т |    0.4969|   0.0000656 |   1.21 | 81.53 | 0.000131986  |
|  7 | 0388 | Т |    0.4969|   0.0000656 |   1.21 | 82.73 | 0.000131975  |
|  8 | 0491 | Т |   12.7034|   0.0000522 |   0.96 | 83.70 | 0.000004113  |
|  9 | 0642 | Т |    1.3641|   0.0000455 |   0.84 | 84.53 | 0.000033342  |
| 10 | 0007 | Т |    0.2602|   0.0000323 |   0.59 | 85.13 | 0.000124245  |
| 11 | 0003 | Т |    0.2602|   0.0000323 |   0.59 | 85.72 | 0.000124154  |
```

12	0002	Т	0.2602	0.0000323	0.59	86.31	0.000124014
13	0001	Т	0.2602	0.0000322	0.59	86.91	0.000123902
14	2007	Т	0.9275	0.0000321	0.59	87.50	0.000034643
15	2008	Т	0.9275	0.0000321	0.59	88.09	0.000034618
16	2009	Т	0.9275	0.0000321	0.59	88.68	0.000034593
17	2005	Т	0.8105	0.0000281	0.52	89.20	0.000034694
18	2001	Т	0.4596	0.0000264	0.48	89.68	0.000057346
19	2000	Т	0.4596	0.0000263	0.48	90.16	0.000057231
20	2028	Т	0.9275	0.0000258	0.47	90.64	0.000027766
			В сумме =	0.0767532	90.64		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005090	9.36 (87 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757279 доли ПДКмр|
| 0.3786393 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0728481	96.2 (Вклад источников 3.8%)		
1	0480	Т	647.53	0.0014706	51.07	51.07	0.000002271
2	0481	Т	361.74	0.0009597	33.33	84.39	0.000002653
3	0491	Т	12.7034	0.0000873	3.03	87.43	0.000006871
4	0492	Т	12.7034	0.0000737	2.56	89.98	0.000005798
5	0642	Т	1.3641	0.0000720	2.50	92.48	0.000052775
6	0639	Т	0.3972	0.0000305	1.06	93.54	0.000076692
7	0489	Т	2.5831	0.0000224	0.78	94.32	0.000008682
8	0054	Т	2.5831	0.0000223	0.77	95.09	0.000008633
			В сумме =	0.0755866	95.09		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001413	4.91 (99 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.007000	Т	0.000146	14.35	3848.5	+
2	0006	0.002900	Т	0.000234	13.02	2146.7	+
3	0074	0.00000202	Т	0.000017	1.75	279.6	
4	0075	0.00000196	Т	0.000017	1.75	279.6	
5	0076	0.00000199	Т	0.000017	1.75	279.6	
6	0077	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.8	
7	0085	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
8	0086	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
9	0087	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
10	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.23	345.3	
11	0089	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
12	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.42	351.6	
13	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
14	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
15	0093	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
16	0094	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
17	0121	0.00000199	Т	0.000095	0.78	106.7	
18	0201	0.00000095	Т	0.000008	1.74	278.0	
19	0202	0.00000060	Т	0.000004	5.47	353.4	
20	0385	0.021900	Т	0.000410	16.78	4091.1	+
21	0448	0.00000089	Т	0.000077	1.87	106.6	
22	0480	0.630700	Т	0.004684	19.70	6147.7	+
23	0481	0.357400	Т	0.003295	16.07	5512.8	+
24	0665	4E-11	Т	9.43241E-10	5.03	193.5	
25	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
26	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
27	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
28	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
29	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
30	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
31	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
32	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
33	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
34	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
35	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
36	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
37	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
38	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
39	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
40	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
41	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
42	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
43	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
44	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
45	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
46	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
47	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
48	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
49	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
50	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
51	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
52	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
53	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
54	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	
55	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
56	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
57	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
58	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
59	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	
60	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
61	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
62	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
63	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
64	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
65	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
66	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
67	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
68	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
69	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
70	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
71	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	
72	6606	0.00000252	П1	0.015001	0.50	11.4	
73	6612	5.95E-9	П1	0.000035	0.50	11.4	

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=    1.020101 г/с                                     |
|Сумма Cм по всем источникам =     0.384722 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.90 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:35
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.9 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:35
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 58656.5 м,  Y=107410.8 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0032146 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000193 мг/м3     |
                                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   195 град.
                    и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|  0.0017658 |  54.93 | 54.93 | 0.002799784  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|  0.0014310 |  44.51 | 99.45 | 0.004003891  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0031968    99.45                          |
| Суммарный вклад остальных =  0.0000178     0.55 (71 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:35
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 55024.7 м,  Y=102092.7 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0042665 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000256 мг/м3     |
                                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   179 град.
                    и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|  0.0022612 |  53.00 | 53.00 | 0.003585301  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|  0.0019740 |  46.27 | 99.27 | 0.005523205  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0042352    99.27                          |
| Суммарный вклад остальных =  0.0000313     0.73 (71 источник)           |
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019045 доли ПДКмр | 0.0000114 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 313 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0010812	56.77	56.77	0.001714239
2	0481	Т	0.3574	0.0007393	38.82	95.59	0.002068651
			В сумме =	0.0018205	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000840	4.41 (71 источник)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028275 доли ПДКмр | 0.0000170 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0016300	57.65	57.65	0.002584493
2	0481	Т	0.3574	0.0011794	41.71	99.36	0.003300081
			В сумме =	0.0028095	99.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000181	0.64 (71 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038880 доли ПДКмр | 0.0000233 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0020211	51.98	51.98	0.003204505
2	0481	Т	0.3574	0.0018170	46.73	98.72	0.005083830
			В сумме =	0.0038380	98.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000500	1.28 (71 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040221 доли ПДКмр | 0.0000241 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0021469	53.38	53.38	0.003404075
2	0481	Т	0.3574	0.0018456	45.88	99.26	0.005163828
			В сумме =	0.0039925	99.26		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000296	0.74 (71 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028956 доли ПДКмр|
| 0.0000174 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0016373	56.54	56.54	0.002595974
2	0481	Т	0.3574	0.0012425	42.91	99.45	0.003476439
			В сумме =	0.0028798	99.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0000159	0.55 (71 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018220 доли ПДКмр|
| 0.0000109 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0010973	60.23	60.23	0.001739847
2	0481	Т	0.3574	0.0007149	39.24	99.47	0.002000384
			В сумме =	0.0018123	99.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0000097	0.53 (71 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030778 доли ПДКмр|
| 0.0000185 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0017363	56.41	56.41	0.002752972
2	0481	Т	0.3574	0.0013232	42.99	99.40	0.003702251
			В сумме =	0.0030595	99.40		
Суммарный вклад остальных =				0.0000183	0.60 (71 источник)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030058 доли ПДКмр|
| 0.0000180 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0016555	55.08	55.08	0.002624844
2	0481	Т	0.3574	0.0013144	43.73	98.81	0.003677797
			В сумме =	0.0029699	98.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0000358	1.19 (71 источник)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029676 доли ПДКмр|
| 0.0000178 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0016427	55.36	55.36	0.002604574

2	0481	Т	0.3574	0.0013087	44.10	99.45	0.003661588

В сумме = 0.0029514 99.45
Суммарный вклад остальных = 0.0000162 0.55 (71 источник)

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015864 доли ПДКмр | 0.0000095 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0008906	56.14	56.14	0.001412037
2	0481	Т	0.3574	0.0005726	36.10	92.24	0.001602194
3	0385	Т	0.0219	0.0000692	4.36	96.60	0.003158541

В сумме = 0.0015324 96.60
Суммарный вклад остальных = 0.0000540 3.40 (70 источников)

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022135 доли ПДКмр | 0.0000133 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0011843	53.50	53.50	0.001877784
2	0481	Т	0.3574	0.0008045	36.34	89.85	0.002250934
3	0385	Т	0.0219	0.0001210	5.47	95.32	0.005526415

В сумме = 0.0021098 95.32
Суммарный вклад остальных = 0.0001037 4.68 (70 источников)

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024647 доли ПДКмр | 0.0000148 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 346 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0014503	58.84	58.84	0.002299453
2	0481	Т	0.3574	0.0010015	40.63	99.47	0.002802215

В сумме = 0.0024518 99.47
Суммарный вклад остальных = 0.0000130 0.53 (71 источник)

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0025195 доли ПДКмр | 0.0000151 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0014396	57.14	57.14	0.002282533
2	0481	Т	0.3574	0.0010669	42.35	99.48	0.002985146

В сумме = 0.0025065 99.48
Суммарный вклад остальных = 0.0000130 0.52 (71 источник)

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027236 доли ПДКмр | 0.0000163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0015899	58.38	58.38	0.002520915
2	0481	Т	0.3574	0.0011179	41.04	99.42	0.003127833
			В сумме =	0.0027078	99.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000158	0.58 (71 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031415 доли ПДКмр|
| 0.0000188 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 103 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0017315	55.12	55.12	0.002745377
2	0481	Т	0.3574	0.0013106	41.72	96.84	0.003667056
			В сумме =	0.0030421	96.84		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000994	3.16 (71 источник)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027157 доли ПДКмр|
| 0.0000163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0015862	58.41	58.41	0.002515021
2	0481	Т	0.3574	0.0011144	41.04	99.44	0.003118021
			В сумме =	0.0027006	99.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000151	0.56 (71 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031981 доли ПДКмр|
| 0.0000192 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0017629	55.12	55.12	0.002795140
2	0481	Т	0.3574	0.0014180	44.34	99.46	0.003967413
			В сумме =	0.0031808	99.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000173	0.54 (71 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020962 доли ПДКмр|
| 0.0000126 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0012389	59.10	59.10	0.001964321
2	0481	Т	0.3574	0.0008472	40.41	99.52	0.002370334
			В сумме =	0.0020861	99.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000102	0.48 (71 источник)		

Точка 19. п. Жанаталап.

Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022073 доли ПДКмр | 0.0000132 мг/м3

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0012854	58.24	58.24	0.002038060
2	0481	Т	0.3574	0.0009108	41.26	99.50	0.002548395
			В сумме =	0.0021962	99.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000111	0.50 (71 источник)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017550 доли ПДКмр | 0.0000105 мг/м3

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0010106	57.58	57.58	0.001602401
2	0481	Т	0.3574	0.0006460	36.81	94.39	0.001807379
3	0385	Т	0.0219	0.0000525	2.99	97.38	0.002399195
			В сумме =	0.0017091	97.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000459	2.62 (70 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019944 доли ПДКмр | 0.0000120 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 73. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0011937	59.85	59.85	0.001892620
2	0481	Т	0.3574	0.0007902	39.62	99.47	0.002210892
			В сумме =	0.0019838	99.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000106	0.53 (71 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037339 доли ПДКмр
| 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029324	78.53	78.53	8.6246309
2	6124	П1	0.00001700	0.0003456	9.26	87.79	20.3282757

3	6418	П1	0.00000848	0.0001585	4.24	92.03	18.6858730
4	6417	П1	0.00000848	0.0000986	2.64	94.67	11.6248245
5	6419	П1	0.00000763	0.0000793	2.12	96.80	10.3966255
			В сумме =	0.0036143	96.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001196	3.20 (15 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:35
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51861.4 м, Y=101030.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113716 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 164 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0096742	85.07	85.07	28.4535980
2	6124	П1	0.00001700	0.0012421	10.92	96.00	73.0634308
			В сумме =	0.0109163	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004553	4.00 (18 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035128 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0012858	36.60	36.60	3.7816303
2	6150	П1	0.00001190	0.0006436	18.32	54.92	54.0841064
3	6420	П1	0.00000594	0.0003717	10.58	65.50	62.5721436
4	6422	П1	0.00000424	0.0003140	8.94	74.44	74.0592270
5	6419	П1	0.00000763	0.0001952	5.56	80.00	25.5808697
6	6421	П1	0.00000339	0.0001576	4.49	84.49	46.4950943
7	6418	П1	0.00000848	0.0001530	4.36	88.84	18.0412941
8	6124	П1	0.00001700	0.0001365	3.89	92.73	8.0311060
9	6356	П1	0.00001950	0.0001151	3.28	96.00	5.9008017
			В сумме =	0.0033724	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001404	4.00 (11 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035500 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0027642	77.86	77.86	8.1299982
2	6607	П1	0.00000592	0.0005604	15.78	93.65	94.6544800
3	6611	П1	0.00000163	0.0001580	4.45	98.10	96.9435120
			В сумме =	0.0034826	98.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000675	1.90	(17 источников)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106774 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0093835	87.88	87.88	27.5984688
2	6124	П1	0.00001700	0.0006683	6.26	94.14	39.3143692
3	6418	П1	0.00000848	0.0003575	3.35	97.49	42.1535912
			В сумме =	0.0104093	97.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002681	2.51	(17 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057350 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0053111	92.61	92.61	15.6208534
2	6607	П1	0.00000592	0.0001879	3.28	95.88	31.7390060
			В сумме =	0.0054990	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002360	4.12	(18 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.
и скорости ветра 1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024992	93.12	93.12	7.3504901
2	6124	П1	0.00001700	0.0000489	1.82	94.94	2.8788745
3	6415	П1	0.00000763	0.0000406	1.51	96.45	5.3195262
			В сумме =	0.0025887	96.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000951	3.55	(17 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017940 доли ПДКмр|
| 8.970113E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013248	73.85	73.85	3.8965125
2	6124	П1	0.00001700	0.0001588	8.85	82.70	9.3411703
3	6417	П1	0.00000848	0.0001426	7.95	90.65	16.8142567
4	6607	П1	0.00000592	0.0000832	4.64	95.28	14.0545740
			В сумме =	0.0017094	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000846	4.72	(16 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032307 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0020660	63.95	63.95	105.9511490
2	6124	П1	0.00001700	0.0004049	12.53	76.48	23.8172073
3	6416	П1	0.00000763	0.0002387	7.39	83.87	31.2876568
4	6415	П1	0.00000763	0.0001996	6.18	90.05	26.1645164
5	6418	П1	0.00000848	0.0001937	5.99	96.05	22.8362789
			В сумме =	0.0031030	96.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001277	3.95 (15 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037293 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029266	78.48	78.48	8.6077089
2	6124	П1	0.00001700	0.0003477	9.32	87.80	20.4550285
3	6418	П1	0.00000848	0.0001576	4.23	92.03	18.5876389
4	6417	П1	0.00000848	0.0001000	2.68	94.71	11.7911673
5	6419	П1	0.00000763	0.0000787	2.11	96.82	10.3102722
			В сумме =	0.0036106	96.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001187	3.18 (15 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028003 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026309	93.95	93.95	7.7379889
2	6124	П1	0.00001700	0.0000559	1.99	95.95	3.2860303
			В сумме =	0.0026868	95.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001135	4.05 (18 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019390 доли ПДКмр|
| 9.694891E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0010228	52.75	52.75	3.0082569
2	6356	П1	0.00001950	0.0003357	17.32	70.06	17.2172737
3	6416	П1	0.00000763	0.0001439	7.42	77.49	18.8648205
4	6415	П1	0.00000763	0.0000952	4.91	82.40	12.4807329
5	6124	П1	0.00001700	0.0000606	3.13	85.53	3.5658727
6	6150	П1	0.00001190	0.0000384	1.98	87.51	3.2254097
7	6577	П1	0.00000144	0.0000359	1.85	89.36	24.9381580
8	6607	П1	0.00000592	0.0000324	1.67	91.03	5.4658117
9	6579	П1	0.00000123	0.0000292	1.51	92.53	23.7436028
10	6578	П1	0.00000111	0.0000275	1.42	93.95	24.7712231
11	6576	П1	0.00000103	0.0000256	1.32	95.27	24.8484192
			В сумме =	0.0018473	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000917	4.73 (9 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028638 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013493	47.11	47.11	3.9684870
2	6356	П1	0.00001950	0.0006754	23.59	70.70	34.6384048
3	6416	П1	0.00000763	0.0002513	8.78	79.48	32.9419098
4	6415	П1	0.00000763	0.0001753	6.12	85.60	22.9794235
5	6577	П1	0.00000144	0.0000859	3.00	88.60	59.6782112
6	6578	П1	0.00000111	0.0000653	2.28	90.88	58.8331261
7	6576	П1	0.00000103	0.0000597	2.08	92.96	57.9301262
8	6579	П1	0.00000123	0.0000561	1.96	94.92	45.6145210
9	6575	П1	0.00000088	0.0000519	1.81	96.74	59.3532257
			В сумме =	0.0027704	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000935	3.26 (11 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032537 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0018765	57.67	57.67	5.5191536
2	6124	П1	0.00001700	0.0009496	29.18	86.86	55.8590393
3	6417	П1	0.00000848	0.0002895	8.90	95.75	34.1348267
			В сумме =	0.0031156	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001382	4.25 (17 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033301 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0012723	38.20	38.20	65.2437592
2	6527	П1	0.00034000	0.0007326	22.00	60.20	2.1546013
3	6416	П1	0.00000763	0.0005275	15.84	76.04	69.1359940
4	6415	П1	0.00000763	0.0003030	9.10	85.14	39.7150879
5	6124	П1	0.00001700	0.0002059	6.18	91.33	12.1094618
6	6417	П1	0.00000848	0.0001078	3.24	94.56	12.7126331
7	6607	П1	0.00000592	0.0000962	2.89	97.45	16.2518826
			В сумме =	0.0032452	97.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000849	2.55 (13 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029839 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026175	87.72	87.72	7.6984425
2	6124	П1	0.00001700	0.0001372	4.60	92.32	8.0692530
3	6417	П1	0.00000848	0.0001103	3.70	96.01	13.0091963
			В сумме =	0.0028650	96.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	3.99 (17 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046776 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0036483	78.00	78.00	10.7302933
2	6356	П1	0.00001950	0.0005002	10.69	88.69	25.6516132
3	6415	П1	0.00000763	0.0001924	4.11	92.80	25.2180882
4	6416	П1	0.00000763	0.0001469	3.14	95.94	19.2516460
			В сумме =	0.0044878	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001898	4.06 (16 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037914 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0021944	57.88	57.88	6.4542642
2	6124	П1	0.00001700	0.0008337	21.99	79.87	49.0435791
3	6417	П1	0.00000848	0.0007252	19.13	99.00	85.5174026
			В сумме =	0.0037534	99.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000380	1.00 (17 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033086 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0031127	94.08	94.08	9.1548548
2	6124	П1	0.00001700	0.0000685	2.07	96.15	4.0317030
			В сумме =	0.0031812	96.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001274	3.85 (18 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029960 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6150	П1	0.00001190	0.0008468	28.26	28.26	71.1578979
2	6356	П1	0.00001950	0.0005771	19.26	47.53	29.5953274
3	6420	П1	0.00000594	0.0004783	15.96	63.49	80.5220490
4	6421	П1	0.00000339	0.0004187	13.97	77.46	123.5006332
5	6419	П1	0.00000763	0.0002070	6.91	84.37	27.1349373
6	6416	П1	0.00000763	0.0001694	5.65	90.03	22.1970329
7	6415	П1	0.00000763	0.0001435	4.79	94.82	18.8128128
8	6577	П1	0.00000144	0.0000325	1.08	95.90	22.5531273
			В сумме =	0.0028733	95.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001228	4.10 (12 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0024977 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   255 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0010064  |  40.29 | 40.29 |   2.9599302  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0006656  |  26.65 | 66.94 |  34.1338882  |
|  3 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0002754  |  11.02 | 77.96 |  36.0880547  |
|  4 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002137  |   8.56 | 86.52 |  28.0129776  |
|  5 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001307  |   5.23 | 91.75 |   7.6867428  |
|  6 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000811  |   3.25 | 95.00 |  13.6988859  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0023728    95.00                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001249     5.00 (14 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0022946 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0011392  |  49.65 | 49.65 |   3.3504837  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0004662  |  20.32 | 69.96 |  23.9069672  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002291  |   9.98 | 79.95 |  30.0268173  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0001325  |   5.78 | 85.72 |  17.3716221  |
|  5 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0000597  |   2.60 | 88.32 |   3.5090365  |
|  6 | 6579 | П1| 0.00000123|   0.0000436  |   1.90 | 90.22 |  35.4631386  |
|  7 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000425  |   1.85 | 92.08 |   7.1782570  |
|  8 | 6577 | П1| 0.00000144|   0.0000394  |   1.72 | 93.79 |  27.3595181  |
|  9 | 6578 | П1| 0.00000111|   0.0000307  |   1.34 | 95.13 |  27.6856651  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0021829    95.13                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001117     4.87 (11 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0019673 доли ПДКмр|
                                     |     9.836487E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    29 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0015220  |  77.37 | 77.37 |   4.4764738  |
|  2 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001396  |   7.10 | 84.46 |  16.4678020  |
|  3 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001293  |   6.57 | 91.03 |   7.6043334  |
|  4 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0001069  |   5.43 | 96.47 |  18.0597935  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0018978    96.47                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000695     3.53 (16 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	T	0.000217	1.75	279.6	
2	0075	0.00000061	T	0.000210	1.75	279.6	
3	0076	0.00000062	T	0.000213	1.75	279.6	
4	0077	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.8	
5	0085	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
6	0086	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
7	0087	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
8	0088	0.00000036	T	0.000088	5.23	345.3	
9	0089	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
10	0090	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
11	0091	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
12	0092	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
13	0093	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
14	0094	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
15	0121	0.00000080	T	0.001539	0.78	106.7	
16	0201	0.00000027	T	0.000093	1.74	278.0	
17	0202	0.00000017	T	0.000040	5.47	353.4	
18	0448	0.00000027	T	0.000945	1.87	106.6	
19	0665	6.981E-10	T	6.584768E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	
62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	
67	6606	0.00000152	П1	0.361927	0.50	11.4	
68	6612	4.0299999E-9	П1	0.000960	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000108 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.957683 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005309 доли ПДКмр|
| 7.963042E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000748	14.09	14.09	4.3498840
2	6552	П1	0.00000300	0.0000515	9.71	23.80	17.1785774
3	6556	П1	0.00000510	0.0000488	9.19	32.99	9.5630531
4	6559	П1	0.00000304	0.0000473	8.90	41.89	15.5424681
5	6553	П1	0.00000436	0.0000411	7.74	49.63	9.4250832
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.17	9.5411034
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.38	60.55	9.5280552
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.64	4.5426254
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.75	70.39	16.5765057
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.59	73.98	4.3902564
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.54	77.52	9.5280533
12	6466	П1	0.00001170	0.0000181	3.42	80.94	1.5503945
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.79	4.5568638
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.94	11.7981730
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.83	9.7530813
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.05	9.6803150
17	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	90.13	4.5603395
18	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	91.21	7.8688402
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.10	9.6803150
20	6060	П1	0.00000027	0.0000042	0.78	92.89	15.3566923
			В сумме =	0.0004931	92.89		
Суммарный вклад остальных =				0.0000378	7.11 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв..
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51579.9 м, Y=100929.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013069 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000002 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0001895 |  14.50 | 14.50 |  11.0203266  |
|  2 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0001769 |  13.54 | 28.04 |  58.9829597  |
|  3 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0001744 |  13.34 | 41.38 |  57.3347397  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0001028 |   7.87 | 49.25 |  20.1663151  |
|  5 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000900 |   6.88 | 56.14 |  20.6379223  |
|  6 | 6606 | П1| 0.00000152|   0.0000828 |   6.33 | 62.47 |  54.4653778  |
|  7 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000675 |   5.16 | 67.64 |  11.3445883  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000630 |   4.82 | 72.46 |  20.4480019  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000626 |   4.79 | 77.25 |  20.8791084  |
| 10 | 6554 | П1| 0.00000434|   0.0000486 |   3.72 | 80.97 |  11.2049980  |
| 11 | 6550 | П1| 0.00000197|   0.0000412 |   3.15 | 84.12 |  20.8791065  |
| 12 | 6593 | П1| 0.00000332|   0.0000381 |   2.91 | 87.04 |  11.4713745  |
| 13 | 6061 | П1| 0.00000097|   0.0000363 |   2.78 | 89.82 |  37.5819969  |
| 14 | 6518 | П1| 0.00000103|   0.0000226 |   1.73 | 91.54 |  21.8789597  |
| 15 | 6510 | П1| 0.00000073|   0.0000189 |   1.44 | 92.99 |  25.9294891  |
| 16 | 6592 | П1| 0.00000126|   0.0000146 |   1.11 | 94.10 |  11.5497656  |
| 17 | 6548 | П1| 0.00000067|   0.0000144 |   1.10 | 95.20 |  21.5830936  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0012442    95.20                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000627     4.80 (51 источник)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:36
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006357 доли ПДКмр|
                                    |     9.534957E-8 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6466 | П1| 0.00001170|   0.0001419 |  22.33 | 22.33 |  12.1309929  |
|  2 | 6463 | П1| 0.00000220|   0.0000544 |   8.56 | 30.89 |  24.7293243  |
|  3 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000396 |   6.24 | 37.12 |   2.3044140  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000262 |   4.12 | 41.24 |   5.1336250  |
|  5 | 6042 | П1| 0.00000096|   0.0000251 |   3.94 | 45.19 |  26.0883732  |
|  6 | 6481 | П1| 0.00000097|   0.0000241 |   3.79 | 48.97 |  24.8919487  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000211 |   3.33 | 52.30 |   4.8507075  |
|  8 | 6006 | П1| 0.00000683|   0.0000205 |   3.22 | 55.52 |   2.9991591  |
|  9 | 6465 | П1| 0.00000148|   0.0000175 |   2.75 | 58.27 |  11.8431492  |
| 10 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000157 |   2.46 | 60.73 |   5.0859251  |
| 11 | 6473 | П1| 0.00000060|   0.0000156 |   2.46 | 63.19 |  25.9332600  |
| 12 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000156 |   2.45 | 65.64 |   5.1213112  |
| 13 | 6043 | П1| 0.00000059|   0.0000151 |   2.37 | 68.02 |  25.7941704  |
| 14 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0000150 |   2.37 | 70.39 |   5.0149055  |
| 15 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000143 |   2.26 | 72.64 |   2.4104147  |
| 16 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000143 |   2.26 | 74.90 |   4.7802739  |
| 17 | 6471 | П1| 0.00000055|   0.0000138 |   2.18 | 77.07 |  25.0669460  |
| 18 | 6011 | П1| 0.00000328|   0.0000113 |   1.77 | 78.85 |   3.4310591  |
| 19 | 6467 | П1| 0.00000092|   0.0000103 |   1.62 | 80.47 |  11.1933594  |
| 20 | 6046 | П1| 0.00000038|   0.0000100 |   1.58 | 82.04 |  26.3457413  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0005215    82.04                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001141    17.96 (48 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004693 доли ПДКмр|
                                    |     7.039599E-8 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000780	16.62	16.62	4.5354471
2	6556	П1	0.00000510	0.0000481	10.26	26.88	9.4388151
3	6559	П1	0.00000304	0.0000469	10.00	36.88	15.4329634
4	6552	П1	0.00000300	0.0000429	9.14	46.02	14.2955475
5	6553	П1	0.00000436	0.0000423	9.02	55.03	9.7050314
6	6557	П1	0.00000308	0.0000293	6.23	61.27	9.4998493
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	6.09	67.36	9.5257444
8	6594	П1	0.00000595	0.0000260	5.55	72.91	4.3774810
9	6606	П1	0.00000152	0.0000226	4.81	77.72	14.8451834
10	6554	П1	0.00000434	0.0000196	4.18	81.90	4.5190411
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	4.00	85.90	9.5257435
12	6593	П1	0.00000332	0.0000145	3.09	88.99	4.3747783
13	6518	П1	0.00000103	0.0000097	2.08	91.07	9.4365463
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.34	92.41	9.4587393
15	6061	П1	0.00000097	0.0000057	1.21	93.63	5.8895993
16	6592	П1	0.00000126	0.0000055	1.18	94.80	4.3787913
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.99	95.79	9.4587383
			В сумме =	0.0004495	95.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.21	(51 источник)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001830	14.10	14.10	10.6378593
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	13.14	27.24	56.0561523
3	6552	П1	0.00000300	0.0001624	12.52	39.76	54.1413345
4	6556	П1	0.00000510	0.0001000	7.71	47.47	19.6068668
5	6606	П1	0.00000152	0.0000881	6.79	54.26	57.9525299
6	6553	П1	0.00000436	0.0000878	6.77	61.03	20.1320457
7	6594	П1	0.00000595	0.0000641	4.94	65.97	10.7764044
8	6549	П1	0.00000300	0.0000621	4.79	70.76	20.7065639
9	6557	П1	0.00000308	0.0000611	4.71	75.47	19.8351517
10	6554	П1	0.00000434	0.0000471	3.63	79.10	10.8557816
11	6550	П1	0.00000197	0.0000409	3.15	82.25	20.7065620
12	6061	П1	0.00000097	0.0000376	2.90	85.15	38.8980904
13	6593	П1	0.00000332	0.0000361	2.78	87.93	10.8767900
14	6518	П1	0.00000103	0.0000220	1.70	89.63	21.3342304
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.25	90.88	1.3911413
16	6548	П1	0.00000067	0.0000141	1.09	91.97	21.2022820
17	6592	П1	0.00000126	0.0000138	1.06	93.04	10.9552679
18	6510	П1	0.00000073	0.0000137	1.05	94.09	18.7670631
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.99	95.07	47.2212410
			В сумме =	0.0012334	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000639	4.93	(49 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008755 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001332	15.21	15.21	44.4036598
2	6555	П1	0.00001720	0.0001287	14.71	29.92	7.4854078
3	6559	П1	0.00000304	0.0001135	12.97	42.89	37.3362808
4	6556	П1	0.00000510	0.0000755	8.62	51.51	14.8042126
5	6553	П1	0.00000436	0.0000652	7.45	58.96	14.9557199
6	6606	П1	0.00000152	0.0000485	5.54	64.50	31.9265671
7	6594	П1	0.00000595	0.0000469	5.35	69.86	7.8790612
8	6557	П1	0.00000308	0.0000458	5.23	75.09	14.8746681
9	6549	П1	0.00000300	0.0000437	4.99	80.08	14.5627394
10	6554	П1	0.00000434	0.0000326	3.72	83.80	7.5122461
11	6550	П1	0.00000197	0.0000287	3.28	87.09	14.5627375
12	6593	П1	0.00000332	0.0000263	3.00	90.09	7.9153767
13	6518	П1	0.00000103	0.0000155	1.78	91.86	15.0654888
14	6060	П1	0.00000027	0.0000101	1.16	93.02	37.3287506
15	6592	П1	0.00000126	0.0000100	1.14	94.16	7.9130697
16	6548	П1	0.00000067	0.0000099	1.13	95.29	14.8463612
			В сумме =	0.0008343	95.29		

| Суммарный вклад остальных = 0.0000413 4.71 (52 источника)

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004163 доли ПДКмр|
| 6.244556E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000672	16.14	16.14	3.9060421
2	6556	П1	0.00000510	0.0000440	10.57	26.71	8.6298885
3	6552	П1	0.00000300	0.0000402	9.66	36.37	13.4032421
4	6559	П1	0.00000304	0.0000387	9.29	45.66	12.7121010
5	6553	П1	0.00000436	0.0000373	8.96	54.61	8.5517931
6	6557	П1	0.00000308	0.0000265	6.37	60.98	8.6080246
7	6549	П1	0.00000300	0.0000253	6.09	67.07	8.4486113
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.76	72.83	4.0311069
9	6606	П1	0.00000152	0.0000175	4.20	77.03	11.5149298
10	6554	П1	0.00000434	0.0000170	4.08	81.11	3.9125657
11	6550	П1	0.00000197	0.0000167	4.00	85.12	8.4486103
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.21	88.33	4.0300388
13	6518	П1	0.00000103	0.0000088	2.12	90.45	8.5492010
14	6548	П1	0.00000067	0.0000057	1.36	91.81	8.5011988
15	6061	П1	0.00000097	0.0000053	1.27	93.08	5.4654965
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.22	94.30	4.0243959
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	1.00	95.30	8.5011988
			В сумме =	0.0003967	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000196	4.70 (51 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002464 доли ПДКмр|
| 3.696282E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000439	17.83	17.83	2.5546923
2	6556	П1	0.00000510	0.0000279	11.33	29.16	5.4730020
3	6553	П1	0.00000436	0.0000243	9.87	39.03	5.5766897
4	6557	П1	0.00000308	0.0000170	6.89	45.91	5.5107427
5	6559	П1	0.00000304	0.0000167	6.79	52.70	5.5001988
6	6549	П1	0.00000300	0.0000165	6.68	59.38	5.4844427
7	6552	П1	0.00000300	0.0000156	6.34	65.72	5.2086182
8	6594	П1	0.00000595	0.0000149	6.05	71.77	2.5063291
9	6554	П1	0.00000434	0.0000110	4.48	76.25	2.5447328
10	6550	П1	0.00000197	0.0000108	4.39	80.64	5.4844418
11	6593	П1	0.00000332	0.0000083	3.38	84.02	2.5052824
12	6606	П1	0.00000152	0.0000080	3.25	87.27	5.2650609
13	6518	П1	0.00000103	0.0000056	2.28	89.54	5.4335780
14	6061	П1	0.00000097	0.0000041	1.67	91.21	4.2481599
15	6548	П1	0.00000067	0.0000036	1.47	92.69	5.4491405
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.28	93.97	2.5064483
17	6551	П1	0.00000049	0.0000027	1.08	95.05	5.4491401
			В сумме =	0.0002342	95.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0000122	4.95 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006058 доли ПДКмр|
| 9.08749E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002306	38.06	38.06	33.7806206
2	6011	П1	0.00000328	0.0001078	17.79	55.85	32.8490639
3	6005	П1	0.00000199	0.0000688	11.36	67.21	34.5790825
4	6002	П1	0.00000132	0.0000435	7.19	74.40	32.9801941
5	6003	П1	0.00000122	0.0000399	6.59	80.99	32.7312813
6	6004	П1	0.00000121	0.0000393	6.49	87.48	32.5038376
7	6604	П1	0.00000088	0.0000282	4.65	92.13	31.9647465

8	6466	П1	0.00001170	0.0000174	2.88	95.01	1.4895371
			В сумме =	0.0005756	95.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000302	4.99 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005302 доли ПДКмр|
| 7.953325E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000749	14.13	14.13	4.3571749
2	6552	П1	0.00000300	0.0000513	9.67	23.80	17.0899582
3	6556	П1	0.00000510	0.0000487	9.19	32.99	9.5522823
4	6559	П1	0.00000304	0.0000472	8.89	41.88	15.5050449
5	6553	П1	0.00000436	0.0000412	7.76	49.65	9.4421730
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.19	9.5361872
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.40	60.59	9.5486307
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.68	4.5338454
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.76	70.44	16.6094627
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.60	74.04	4.3971553
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.55	77.59	9.5486298
12	6466	П1	0.00001170	0.0000179	3.38	80.98	1.5333713
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.82	4.5483947
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.97	11.7721481
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.87	9.7603941
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.09	9.6930847
17	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	90.17	7.8949614
18	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	91.26	4.5525932
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.15	9.6930847
20	6060	П1	0.00000027	0.0000041	0.78	92.93	15.2655106
			В сумме =	0.0004927	92.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000375	7.07 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004283 доли ПДКмр|
| 6.425215E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000686	16.02	16.02	3.9884548
2	6556	П1	0.00000510	0.0000449	10.48	26.50	8.8024712
3	6552	П1	0.00000300	0.0000427	9.97	36.47	14.2417383
4	6559	П1	0.00000304	0.0000401	9.36	45.83	13.1891642
5	6553	П1	0.00000436	0.0000379	8.85	54.69	8.6960354
6	6557	П1	0.00000308	0.0000271	6.32	61.00	8.7891121
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.99	67.00	8.5570345
8	6594	П1	0.00000595	0.0000245	5.73	72.73	4.1241131
9	6606	П1	0.00000152	0.0000181	4.24	76.96	11.9355888
10	6554	П1	0.00000434	0.0000173	4.04	81.00	3.9901147
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.94	84.95	8.5570335
12	6593	П1	0.00000332	0.0000137	3.20	88.14	4.1255603
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.10	90.24	8.7042542
14	6061	П1	0.00000097	0.0000062	1.45	91.69	6.4132037
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.35	93.03	8.6379671
16	6592	П1	0.00000126	0.0000052	1.21	94.25	4.1204653
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.99	95.23	8.6379671
			В сумме =	0.0004079	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000204	4.77 (51 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003097 доли ПДКмр|
| 4.645191E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

1	6006	П1	0.00000683	0.0000549	17.74	17.74	8.0469837
2	6555	П1	0.00001720	0.0000338	10.92	28.65	1.9653322
3	6011	П1	0.00000328	0.0000262	8.45	37.10	7.9774270
4	6556	П1	0.00000510	0.0000175	5.65	42.76	3.4330091
5	6005	П1	0.00000199	0.0000161	5.21	47.97	8.1145172
6	6553	П1	0.00000436	0.0000146	4.70	52.68	3.3418019
7	6594	П1	0.00000595	0.0000115	3.72	56.40	1.9380358
8	6557	П1	0.00000308	0.0000106	3.41	59.81	3.4263251
9	6002	П1	0.00000132	0.0000105	3.39	63.20	7.9640074
10	6559	П1	0.00000304	0.0000105	3.39	66.59	3.4472604
11	6549	П1	0.00000300	0.0000098	3.17	69.76	3.2715564
12	6003	П1	0.00000122	0.0000097	3.13	72.88	7.9359851
13	6004	П1	0.00000121	0.0000096	3.09	75.98	7.9095235
14	6552	П1	0.00000300	0.0000095	3.07	79.05	3.1730063
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.74	81.79	1.9555070
16	6604	П1	0.00000088	0.0000069	2.23	84.02	7.8426862
17	6550	П1	0.00000197	0.0000065	2.08	86.11	3.2715559
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	2.07	88.18	1.9326671
19	6606	П1	0.00000152	0.0000048	1.55	89.73	3.1499696
20	6061	П1	0.00000097	0.0000036	1.16	90.88	3.7055981
			В сумме =	0.0002814	90.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000282	9.12 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005830 доли ПДКмр|
| 8.745263E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001285	22.04	22.04	18.8225098
2	6011	П1	0.00000328	0.0000624	10.70	32.73	19.0054398
3	6555	П1	0.00001720	0.0000451	7.73	40.47	2.6209781
4	6005	П1	0.00000199	0.0000373	6.40	46.86	18.7379246
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	5.30	52.16	6.0595002
6	6553	П1	0.00000436	0.0000256	4.39	56.55	5.8684759
7	6002	П1	0.00000132	0.0000248	4.26	60.81	18.8210163
8	6003	П1	0.00000122	0.0000229	3.94	64.75	18.8104572
9	6004	П1	0.00000121	0.0000227	3.90	68.65	18.7992535
10	6557	П1	0.00000308	0.0000186	3.20	71.84	6.0478883
11	6559	П1	0.00000304	0.0000186	3.19	75.03	6.1068969
12	6549	П1	0.00000300	0.0000173	2.96	77.99	5.7551198
13	6552	П1	0.00000300	0.0000170	2.91	80.90	5.6618633
14	6604	П1	0.00000088	0.0000166	2.84	83.74	18.7731342
15	6594	П1	0.00000595	0.0000156	2.68	86.43	2.6266055
16	6550	П1	0.00000197	0.0000114	1.95	88.37	5.7551188
17	6554	П1	0.00000434	0.0000113	1.95	90.32	2.6149688
18	6593	П1	0.00000332	0.0000087	1.49	91.81	2.6198022
19	6606	П1	0.00000152	0.0000084	1.44	93.25	5.5334630
20	6518	П1	0.00000103	0.0000060	1.02	94.28	5.7848701
			В сумме =	0.0005497	94.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000334	5.72 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005317 доли ПДКмр|
| 7.976172E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001573	29.59	29.59	13.4480991
2	6463	П1	0.00000220	0.0000763	14.35	43.94	34.6819496
3	6006	П1	0.00000683	0.0000428	8.04	51.98	6.2669721
4	6481	П1	0.00000097	0.0000314	5.90	57.89	32.4578629
5	6042	П1	0.00000096	0.0000298	5.60	63.49	31.0025826
6	6011	П1	0.00000328	0.0000208	3.91	67.40	6.3361797
7	6465	П1	0.00000148	0.0000200	3.76	71.16	13.5316753
8	6473	П1	0.00000060	0.0000195	3.67	74.83	32.3865891
9	6043	П1	0.00000059	0.0000183	3.44	78.26	31.2247810
10	6471	П1	0.00000055	0.0000179	3.37	81.64	32.5103722
11	6467	П1	0.00000092	0.0000130	2.45	84.09	14.1640692
12	6005	П1	0.00000199	0.0000129	2.43	86.52	6.4892254
13	6046	П1	0.00000038	0.0000116	2.18	88.70	30.4346066
14	6002	П1	0.00000132	0.0000080	1.50	90.20	6.0430789
15	6472	П1	0.00000060	0.0000079	1.48	91.68	13.0726767
16	6479	П1	0.00000055	0.0000075	1.41	93.09	13.6240463

17	6003	П1	0.00000122	0.0000073	1.37	94.47	5.9858360
18	6004	П1	0.00000121	0.0000072	1.35	95.82	5.9449596
			В сумме =	0.0005095	95.82		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000222	4.18 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005063 доли ПДКмр|
| 7.594061E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002049	40.48	40.48	30.0210743
2	6011	П1	0.00000328	0.0000959	18.94	59.42	29.2267284
3	6005	П1	0.00000199	0.0000610	12.05	71.46	30.6448517
4	6002	П1	0.00000132	0.0000388	7.66	79.13	29.3882790
5	6003	П1	0.00000122	0.0000356	7.03	86.16	29.1869259
6	6004	П1	0.00000121	0.0000351	6.93	93.09	28.9968395
7	6604	П1	0.00000088	0.0000251	4.96	98.05	28.4924850
			В сумме =	0.0004964	98.05		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000099	1.95 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004247 доли ПДКмр|
| 6.370646E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000709	16.70	16.70	4.1233563
2	6556	П1	0.00000510	0.0000441	10.38	27.08	8.6475506
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.42	36.51	13.1609077
4	6553	П1	0.00000436	0.0000389	9.16	45.66	8.9206858
5	6552	П1	0.00000300	0.0000371	8.73	54.40	12.3620758
6	6557	П1	0.00000308	0.0000269	6.33	60.73	8.7279778
7	6549	П1	0.00000300	0.0000263	6.20	66.92	8.7754164
8	6594	П1	0.00000595	0.0000237	5.57	72.50	3.9786482
9	6606	П1	0.00000152	0.0000188	4.44	76.94	12.3983240
10	6554	П1	0.00000434	0.0000178	4.19	81.13	4.1040959
11	6550	П1	0.00000197	0.0000173	4.08	85.21	8.7754154
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.11	88.32	3.9827893
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.13	90.45	8.7474165
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.60	92.05	7.0408044
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.37	93.42	8.7525434
16	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.18	94.61	3.9892421
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	1.01	95.61	8.7525425
			В сумме =	0.0004061	95.61		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000186	4.39 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007026 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000918	13.06	13.06	5.3349276
2	6559	П1	0.00000304	0.0000622	8.86	21.92	20.4577293
3	6552	П1	0.00000300	0.0000584	8.32	30.23	19.4744129
4	6556	П1	0.00000510	0.0000558	7.94	38.17	10.9363842
5	6553	П1	0.00000436	0.0000493	7.01	45.18	11.2959318
6	6006	П1	0.00000683	0.0000426	6.06	51.24	6.2363181
7	6606	П1	0.00000152	0.0000363	5.16	56.40	23.8696308
8	6549	П1	0.00000300	0.0000345	4.91	61.31	11.4894171
9	6557	П1	0.00000308	0.0000338	4.81	66.12	10.9820023
10	6594	П1	0.00000595	0.0000309	4.40	70.52	5.1937962
11	6554	П1	0.00000434	0.0000234	3.33	73.85	5.3850889
12	6550	П1	0.00000197	0.0000227	3.23	77.08	11.4894161
13	6011	П1	0.00000328	0.0000201	2.86	79.94	6.1344056

14	6593	П1	0.00000332	0.0000173	2.46	82.40	5.1993666
15	6005	П1	0.00000199	0.0000125	1.77	84.17	6.2590361
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.66	85.83	11.3139591
17	6061	П1	0.00000097	0.0000103	1.47	87.30	10.6626701
18	6002	П1	0.00000132	0.0000082	1.17	88.47	6.2017808
19	6466	П1	0.00001170	0.0000078	1.11	89.58	0.667407870
20	6548	П1	0.00000067	0.0000076	1.08	90.66	11.3962240
			В сумме =	0.0006369	90.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000656	9.34 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004226 доли ПДКмр|
| 6.338862E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000684	16.19	16.19	3.9770045
2	6556	П1	0.00000510	0.0000445	10.53	26.72	8.7273903
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.46	36.18	13.1495428
4	6553	П1	0.00000436	0.0000374	8.85	45.03	8.5801544
5	6552	П1	0.00000300	0.0000357	8.45	53.49	11.9061708
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.38	59.87	8.7568922
7	6549	П1	0.00000300	0.0000249	5.89	65.76	8.2999477
8	6594	П1	0.00000595	0.0000234	5.54	71.30	3.9365027
9	6554	П1	0.00000434	0.0000171	4.04	75.35	3.9369586
10	6606	П1	0.00000152	0.0000169	3.99	79.34	11.0877771
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.88	83.21	8.2999468
12	6593	П1	0.00000332	0.0000130	3.09	86.30	3.9277472
13	6061	П1	0.00000097	0.0000110	2.61	88.91	11.4139299
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	2.05	90.96	8.3870583
15	6510	П1	0.00000073	0.0000061	1.44	92.40	8.3574219
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.32	93.71	8.3437729
17	6592	П1	0.00000126	0.0000049	1.17	94.88	3.9264786
18	6551	П1	0.00000049	0.0000041	0.97	95.85	8.3437729
			В сумме =	0.0004050	95.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000175	4.15 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004947 доли ПДКмр|
| 7.420217E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000779	15.74	15.74	4.5276933
2	6552	П1	0.00000300	0.0000548	11.07	26.81	18.2505054
3	6556	П1	0.00000510	0.0000490	9.91	36.72	9.6157103
4	6559	П1	0.00000304	0.0000488	9.87	46.59	16.0476799
5	6553	П1	0.00000436	0.0000426	8.60	55.19	9.7628984
6	6557	П1	0.00000308	0.0000297	6.01	61.20	9.6481819
7	6549	П1	0.00000300	0.0000292	5.90	67.10	9.7266273
8	6594	П1	0.00000595	0.0000276	5.59	72.69	4.6445913
9	6606	П1	0.00000152	0.0000237	4.79	77.48	15.5969934
10	6554	П1	0.00000434	0.0000197	3.99	81.47	4.5493898
11	6550	П1	0.00000197	0.0000192	3.88	85.35	9.7266264
12	6593	П1	0.00000332	0.0000155	3.13	88.48	4.6626191
13	6518	П1	0.00000103	0.0000102	2.06	90.54	9.8928909
14	6061	П1	0.00000097	0.0000070	1.41	91.95	7.2195668
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.32	93.28	9.8268118
16	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.19	94.47	4.6652279
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.97	95.44	9.8268099
			В сумме =	0.0004721	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000226	4.56 (51 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006653 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001616	24.29	24.29	13.8128271
2	6006	П1	0.00000683	0.0000952	14.31	38.60	13.9437981
3	6463	П1	0.00000220	0.0000731	10.99	49.59	33.2320709
4	6011	П1	0.00000328	0.0000466	7.00	56.59	14.1918821
5	6042	П1	0.00000096	0.0000300	4.51	61.10	31.2059822
6	6481	П1	0.00000097	0.0000296	4.45	65.55	30.6260281
7	6005	П1	0.00000199	0.0000275	4.13	69.68	13.8067303
8	6465	П1	0.00000148	0.0000209	3.15	72.83	14.1799040
9	6473	П1	0.00000060	0.0000202	3.03	75.86	33.4716988
10	6002	П1	0.00000132	0.0000185	2.79	78.65	14.0480356
11	6043	П1	0.00000059	0.0000180	2.71	81.36	30.8546276
12	6003	П1	0.00000122	0.0000172	2.58	83.94	14.0792141
13	6004	П1	0.00000121	0.0000171	2.57	86.51	14.1106920
14	6471	П1	0.00000055	0.0000171	2.56	89.07	30.9045639
15	6467	П1	0.00000092	0.0000132	1.99	91.06	14.3559341
16	6604	П1	0.00000088	0.0000125	1.88	92.94	14.2146902
17	6046	П1	0.00000038	0.0000119	1.78	94.73	31.1433830
18	6472	П1	0.00000060	0.0000084	1.26	95.99	13.9478426
			В сумме =	0.0006386	95.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000267	4.01	(50 источников)	

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003072 доли ПДКмр|
| 4.608137E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001216	39.57	39.57	17.8088837
2	6011	П1	0.00000328	0.0000572	18.60	58.17	17.4196548
3	6005	П1	0.00000199	0.0000360	11.73	69.91	18.1125679
4	6002	П1	0.00000132	0.0000231	7.52	77.43	17.5025501
5	6003	П1	0.00000122	0.0000212	6.91	84.34	17.4050751
6	6004	П1	0.00000121	0.0000209	6.82	91.16	17.3130951
7	6604	П1	0.00000088	0.0000151	4.90	96.06	17.0707645
			В сумме =	0.0002951	96.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000121	3.94	(61 источник)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003491 доли ПДКмр|
| 5.235837E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000673	19.27	19.27	9.8561935
2	6555	П1	0.00001720	0.0000354	10.15	29.43	2.0602612
3	6011	П1	0.00000328	0.0000310	8.89	38.32	9.4565248
4	6556	П1	0.00000510	0.0000204	5.84	44.15	3.9956844
5	6005	П1	0.00000199	0.0000202	5.78	49.93	10.1307802
6	6553	П1	0.00000436	0.0000169	4.84	54.77	3.8772957
7	6002	П1	0.00000132	0.0000126	3.62	58.39	9.5684633
8	6557	П1	0.00000308	0.0000123	3.53	61.92	3.9969149
9	6559	П1	0.00000304	0.0000123	3.51	65.43	4.0343485
10	6594	П1	0.00000595	0.0000118	3.37	68.80	1.9758698
11	6003	П1	0.00000122	0.0000116	3.31	72.11	9.4731073
12	6004	П1	0.00000121	0.0000114	3.25	75.36	9.3810387
13	6549	П1	0.00000300	0.0000112	3.21	78.57	3.7367003
14	6552	П1	0.00000300	0.0000104	2.98	81.55	3.4661045
15	6554	П1	0.00000434	0.0000088	2.53	84.08	2.0356550
16	6604	П1	0.00000088	0.0000081	2.31	86.39	9.1310720
17	6550	П1	0.00000197	0.0000074	2.11	88.50	3.7366998
18	6593	П1	0.00000332	0.0000065	1.87	90.37	1.9654447
19	6606	П1	0.00000152	0.0000053	1.53	91.90	3.5162940
20	6061	П1	0.00000097	0.0000046	1.31	93.22	4.7408705
			В сумме =	0.0003254	93.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000237	6.78	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002785 доли ПДКмр|
| 4.178194E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000482	17.30	17.30	2.8009183
2	6556	П1	0.00000510	0.0000318	11.43	28.73	6.2446418
3	6553	П1	0.00000436	0.0000275	9.88	38.61	6.3117795
4	6559	П1	0.00000304	0.0000199	7.16	45.77	6.5589395
5	6557	П1	0.00000308	0.0000193	6.94	52.70	6.2723026
6	6549	П1	0.00000300	0.0000187	6.70	59.41	6.2213087
7	6552	П1	0.00000300	0.0000186	6.66	66.07	6.1848798
8	6594	П1	0.00000595	0.0000163	5.86	71.93	2.7432568
9	6550	П1	0.00000197	0.0000123	4.41	76.33	6.2213078
10	6554	П1	0.00000434	0.0000121	4.34	80.68	2.7886369
11	6606	П1	0.00000152	0.0000095	3.40	84.08	6.2284293
12	6593	П1	0.00000332	0.0000091	3.27	87.35	2.7420650
13	6518	П1	0.00000103	0.0000064	2.30	89.64	6.2072940
14	6061	П1	0.00000097	0.0000047	1.68	91.33	4.8441963
15	6548	П1	0.00000067	0.0000041	1.49	92.81	6.2084618
16	6592	П1	0.00000126	0.0000035	1.24	94.05	2.7434711
17	6551	П1	0.00000049	0.0000030	1.09	95.14	6.2084613
			В сумме =	0.0002650	95.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000135	4.86 (51 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	Т	0.001557	1.75	279.6	
2	0075	0.00000146	Т	0.001506	1.75	279.6	
3	0076	0.00000148	Т	0.001526	1.75	279.6	
4	0077	0.00000151	Т	0.002580	1.30	206.8	
5	0085	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
6	0086	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
7	0087	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
8	0088	0.00000079	Т	0.000582	5.23	345.3	
9	0089	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
10	0090	0.00000045	Т	0.000318	5.42	351.6	
11	0091	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
12	0092	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
13	0093	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
14	0094	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
15	0121	0.00000154	Т	0.008883	0.78	106.7	
16	0201	0.00000064	Т	0.000662	1.74	278.0	
17	0202	0.00000040	Т	0.000284	5.47	353.4	
18	0448	0.00000066	Т	0.006826	1.87	106.6	
19	0665	4E-11	Т	1.13189E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	
62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	
67	6606	0.00000291	П1	2.078701	0.50	11.4	
68	6612	7.5299997E-9	П1	0.005379	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000209 г/с
Сумма См по всем источникам = 48.188992 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:37
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030370 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004058	13.36	13.36	13.0496531
2	6552	П1	0.00000578	0.0002979	9.81	23.17	51.5357361
3	6556	П1	0.00000940	0.0002697	8.88	32.05	28.6891613
4	6559	П1	0.00000546	0.0002546	8.38	40.43	46.6274071
5	6553	П1	0.00000783	0.0002214	7.29	47.72	28.2752533
6	6557	П1	0.00000610	0.0001746	5.75	53.47	28.6233139
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	5.44	58.91	28.5841675
8	6594	П1	0.00001080	0.0001472	4.85	63.76	13.6278791
9	6606	П1	0.00000291	0.0001447	4.76	68.52	49.7295151
10	6466	П1	0.00002930	0.0001363	4.49	73.01	4.6511841
11	6550	П1	0.00000384	0.0001099	3.62	76.63	28.5841656
12	6554	П1	0.00000796	0.0001048	3.45	80.08	13.1707697
13	6593	П1	0.00000601	0.0000822	2.71	82.79	13.6705933
14	6518	П1	0.00000246	0.0000719	2.37	85.16	29.2592449
15	6061	П1	0.00000187	0.0000662	2.18	87.34	35.3945236
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.53	29.0409470
17	6551	П1	0.00000114	0.0000331	1.09	89.62	29.0409470
18	6510	П1	0.00000138	0.0000326	1.07	90.69	23.6065235
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.71	13.6810207
20	6060	П1	0.00000062	0.0000285	0.94	92.65	46.0700760
			В сумме =	0.0028138	92.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002232	7.35 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:37
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 48858.4 м, Y= 99955.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074936 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000004 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0008941 |  11.93 | 11.93 | 154.6872406  |
|  2 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0008931 |  11.92 | 23.85 |  28.7168198  |
|  3 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0008684 |  11.59 | 35.44 | 159.0492706  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0005211 |   6.95 | 42.39 |  55.4375305  |
|  5 | 6606 | П1| 0.00000291|   0.0004886 |   6.52 | 48.91 | 167.9097900  |
|  6 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0004696 |   6.27 | 55.18 |  16.0258923  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0004342 |   5.79 | 60.97 |  55.4584274  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0003388 |   4.52 | 65.49 |  55.5424652  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0003328 |   4.44 | 69.94 |  57.5721436  |
| 10 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0003241 |   4.33 | 74.26 |  30.0106583  |
| 11 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0002342 |   3.13 | 77.39 |  29.4260941  |
| 12 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0002213 |   2.95 | 80.34 |  57.5721397  |
| 13 | 6061 | П1| 0.00000187|   0.0001825 |   2.43 | 82.77 |  97.5737762  |
| 14 | 6593 | П1| 0.00000601|   0.0001816 |   2.42 | 85.20 |  30.2192421  |
| 15 | 6518 | П1| 0.00000246|   0.0001458 |   1.95 | 87.14 |  59.3099289  |
| 16 | 6060 | П1| 0.00000062|   0.0000896 |   1.20 | 88.34 | 144.9362335  |
| 17 | 6463 | П1| 0.00000399|   0.0000754 |   1.01 | 89.35 |  18.9001198  |
| 18 | 6548 | П1| 0.00000125|   0.0000737 |   0.98 | 90.33 |  58.9317818  |
| 19 | 6592 | П1| 0.00000226|   0.0000686 |   0.92 | 91.24 |  30.3707237  |
| 20 | 6551 | П1| 0.00000114|   0.0000672 |   0.90 | 92.14 |  58.9317856  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0069047    92.14                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005889     7.86 (48 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:37
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038366 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000002 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0010845 |  28.27 | 28.27 |  37.0148239  |
|  2 | 6463 | П1| 0.00000399|   0.0003060 |   7.98 | 36.24 |  76.6935425  |
|  3 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0002249 |   5.86 | 42.11 |   7.2306514  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0001485 |   3.87 | 45.98 |  15.8011312  |
|  5 | 6481 | П1| 0.00000187|   0.0001380 |   3.60 | 49.57 |  73.7958069  |
|  6 | 6042 | П1| 0.00000166|   0.0001290 |   3.36 | 52.94 |  77.7142410  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0001188 |   3.10 | 56.03 |  15.1705132  |
|  8 | 6473 | П1| 0.00000144|   0.0001149 |   3.00 | 59.03 |  79.8241806  |
|  9 | 6465 | П1| 0.00000291|   0.0001075 |   2.80 | 61.83 |  36.9861107  |
| 10 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0000959 |   2.50 | 64.33 |  15.7233343  |
| 11 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0000866 |   2.26 | 66.59 |  14.9889727  |
| 12 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0000864 |   2.25 | 68.84 |  15.8251581  |
| 13 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0000861 |   2.25 | 71.09 |  14.9047117  |
| 14 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0000794 |   2.07 | 73.16 |   7.3514953  |
| 15 | 6471 | П1| 0.00000098|   0.0000729 |   1.90 | 75.05 |  74.5854416  |
| 16 | 6043 | П1| 0.00000089|   0.0000682 |   1.78 | 76.83 |  76.4539795  |
| 17 | 6006 | П1| 0.00001034|   0.0000674 |   1.76 | 78.59 |   6.5145617  |
| 18 | 6467 | П1| 0.00000176|   0.0000630 |   1.64 | 80.23 |  35.7923698  |
| 19 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0000575 |   1.50 | 81.73 |   7.2240520  |
| 20 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0000573 |   1.49 | 83.22 |  14.9047098  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0031929    83.22                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006437    16.78 (48 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0026523 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000001 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
```

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004232	15.95	15.95	13.6063423
2	6556	П1	0.00000940	0.0002662	10.04	25.99	28.3164463
3	6559	П1	0.00000546	0.0002528	9.53	35.52	46.2988968
4	6552	П1	0.00000578	0.0002479	9.35	44.87	42.8866463
5	6553	П1	0.00000783	0.0002280	8.60	53.46	29.1150990
6	6557	П1	0.00000610	0.0001738	6.55	60.02	28.4995518
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	6.23	66.25	28.5772343
8	6594	П1	0.00001080	0.0001418	5.35	71.59	13.1324444
9	6606	П1	0.00000291	0.0001296	4.89	76.48	44.5355530
10	6550	П1	0.00000384	0.0001099	4.14	80.62	28.5772324
11	6554	П1	0.00000796	0.0001079	4.07	84.69	13.5571241
12	6593	П1	0.00000601	0.0000789	2.97	87.66	13.1243362
13	6518	П1	0.00000246	0.0000696	2.62	90.29	28.3096390
14	6548	П1	0.00000125	0.0000355	1.34	91.63	28.3762188
15	6061	П1	0.00000187	0.0000330	1.25	92.87	17.6687984
16	6551	П1	0.00000114	0.0000323	1.22	94.09	28.3762188
17	6592	П1	0.00000226	0.0000297	1.12	95.21	13.1363764
			В сумме =	0.0025252	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.79 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073672 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0009925	13.47	13.47	31.9135799
2	6552	П1	0.00000578	0.0009388	12.74	26.22	162.4240265
3	6559	П1	0.00000546	0.0009182	12.46	38.68	168.1684723
4	6556	П1	0.00000940	0.0005529	7.51	46.18	58.8206024
5	6606	П1	0.00000291	0.0005059	6.87	53.05	173.8575897
6	6553	П1	0.00000783	0.0004729	6.42	59.47	60.3961487
7	6557	П1	0.00000610	0.0003630	4.93	64.40	59.5054588
8	6549	П1	0.00000578	0.0003591	4.87	69.27	62.1197014
9	6594	П1	0.00001080	0.0003492	4.74	74.01	32.3292198
10	6554	П1	0.00000796	0.0002592	3.52	77.53	32.5673485
11	6550	П1	0.00000384	0.0002388	3.24	80.77	62.1196938
12	6061	П1	0.00000187	0.0002182	2.96	83.73	116.6942749
13	6593	П1	0.00000601	0.0001961	2.66	86.39	32.6303711
14	6518	П1	0.00000246	0.0001574	2.14	88.53	64.0026932
15	6466	П1	0.00002930	0.0001223	1.66	90.19	4.1734247
16	6060	П1	0.00000062	0.0000875	1.19	91.38	141.6637421
17	6548	П1	0.00000125	0.0000795	1.08	92.46	63.6068497
18	6510	П1	0.00000138	0.0000777	1.05	93.51	56.3011932
19	6592	П1	0.00000226	0.0000743	1.01	94.52	32.8658066
20	6551	П1	0.00000114	0.0000725	0.98	95.50	63.6068573
			В сумме =	0.0070360	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003312	4.50 (48 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049476 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0007700	15.56	15.56	133.2109985
2	6555	П1	0.00003110	0.0006984	14.12	29.68	22.4562244
3	6559	П1	0.00000546	0.0006116	12.36	42.04	112.0088501
4	6556	П1	0.00000940	0.0004175	8.44	50.48	44.4126358
5	6553	П1	0.00000783	0.0003513	7.10	57.58	44.8671684
6	6606	П1	0.00000291	0.0002787	5.63	63.21	95.7797089
7	6557	П1	0.00000610	0.0002722	5.50	68.71	44.6240120
8	6594	П1	0.00001080	0.0002553	5.16	73.87	23.6371899
9	6549	П1	0.00000578	0.0002525	5.10	78.98	43.6882210
10	6554	П1	0.00000796	0.0001794	3.63	82.60	22.5367393
11	6550	П1	0.00000384	0.0001679	3.39	86.00	43.6882172
12	6593	П1	0.00000601	0.0001427	2.88	88.88	23.7461300
13	6518	П1	0.00000246	0.0001111	2.25	91.13	45.1964684
14	6060	П1	0.00000062	0.0000692	1.40	92.53	111.9862518

15	6548	П1	0.00000125	0.0000557	1.13	93.65	44.5390854
16	6592	П1	0.00000226	0.0000537	1.08	94.73	23.7392101
17	6551	П1	0.00000114	0.0000508	1.03	95.76	44.5390854
			В сумме =	0.0047379	95.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0002097	4.24 (51 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023562 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003644	15.47	15.47	11.7181263
2	6556	П1	0.00000940	0.0002434	10.33	25.80	25.8896637
3	6552	П1	0.00000578	0.0002324	9.86	35.66	40.2097282
4	6559	П1	0.00000546	0.0002082	8.84	44.50	38.1363144
5	6553	П1	0.00000783	0.0002009	8.53	53.02	25.6553841
6	6557	П1	0.00000610	0.0001575	6.69	59.71	25.8240757
7	6549	П1	0.00000578	0.0001465	6.22	65.92	25.3458366
8	6594	П1	0.00001080	0.0001306	5.54	71.47	12.0933228
9	6606	П1	0.00000291	0.0001005	4.27	75.73	34.5447884
10	6550	П1	0.00000384	0.0000974	4.13	79.87	25.3458328
11	6554	П1	0.00000796	0.0000934	3.97	83.83	11.7376976
12	6593	П1	0.00000601	0.0000727	3.08	86.92	12.0901175
13	6518	П1	0.00000246	0.0000631	2.68	89.59	25.6476040
14	6548	П1	0.00000125	0.0000319	1.35	90.95	25.5035992
15	6061	П1	0.00000187	0.0000307	1.30	92.25	16.3964920
16	6551	П1	0.00000114	0.0000291	1.23	93.48	25.5036011
17	6592	П1	0.00000226	0.0000273	1.16	94.64	12.0731888
18	6060	П1	0.00000062	0.0000248	1.05	95.69	40.1719627
			В сумме =	0.0022548	95.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0001014	4.31 (50 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013935 доли ПДКмр|
| 6.967709E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002384	17.10	17.10	7.6640778
2	6556	П1	0.00000940	0.0001543	11.08	28.18	16.4190044
3	6553	П1	0.00000783	0.0001310	9.40	37.58	16.7300720
4	6557	П1	0.00000610	0.0001008	7.24	44.82	16.5322285
5	6549	П1	0.00000578	0.0000951	6.82	51.64	16.4533291
6	6552	П1	0.00000578	0.0000903	6.48	58.12	15.6258574
7	6559	П1	0.00000546	0.0000901	6.47	64.59	16.5005951
8	6594	П1	0.00001080	0.0000812	5.83	70.41	7.5189886
9	6550	П1	0.00000384	0.0000632	4.54	74.95	16.4533272
10	6554	П1	0.00000796	0.0000608	4.36	79.31	7.6341996
11	6606	П1	0.00000291	0.0000460	3.30	82.61	15.7951832
12	6593	П1	0.00000601	0.0000452	3.24	85.85	7.5158482
13	6518	П1	0.00000246	0.0000401	2.88	88.73	16.3007336
14	6061	П1	0.00000187	0.0000238	1.71	90.44	12.7444811
15	6548	П1	0.00000125	0.0000204	1.47	91.91	16.3474236
16	6551	П1	0.00000114	0.0000186	1.34	93.24	16.3474216
17	6592	П1	0.00000226	0.0000170	1.22	94.46	7.5193458
18	6558	П1	0.00000071	0.0000117	0.84	95.30	16.5836411
			В сумме =	0.0013281	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000654	4.70 (50 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030666 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0010168	33.16	33.16	98.3333435
2	6011	П1	0.00000595	0.0005710	18.62	51.77	96.0068817
3	6005	П1	0.00000338	0.0003418	11.15	62.92	101.1203232
4	6002	П1	0.00000226	0.0002160	7.04	69.96	95.5789337
5	6003	П1	0.00000210	0.0001990	6.49	76.45	94.7644043
6	6004	П1	0.00000207	0.0001947	6.35	82.80	94.0540314
7	6466	П1	0.00002930	0.0001822	5.94	88.74	6.2192879
8	6604	П1	0.00000133	0.0001231	4.02	92.76	92.5768890
9	6463	П1	0.00000399	0.0000465	1.52	94.27	11.6494398
10	0121	т	0.00000154	0.0000245	0.80	95.07	15.9181795
			В сумме =	0.0029156	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001510	4.93	(58 источников)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030330 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004065	13.40	13.40	13.0715256
2	6552	П1	0.00000578	0.0002963	9.77	23.17	51.2698822
3	6556	П1	0.00000940	0.0002694	8.88	32.06	28.6568489
4	6559	П1	0.00000546	0.0002540	8.37	40.43	46.5151367
5	6553	П1	0.00000783	0.0002218	7.31	47.74	28.3265247
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	5.75	53.50	28.6085644
7	6549	П1	0.00000578	0.0001656	5.46	58.96	28.6458969
8	6594	П1	0.00001080	0.0001469	4.84	63.80	13.6015387
9	6606	П1	0.00000291	0.0001450	4.78	68.58	49.8283882
10	6466	П1	0.00002930	0.0001348	4.44	73.02	4.6001148
11	6550	П1	0.00000384	0.0001101	3.63	76.65	28.6458931
12	6554	П1	0.00000796	0.0001050	3.46	80.12	13.1914673
13	6593	П1	0.00000601	0.0000820	2.70	82.82	13.6451855
14	6518	П1	0.00000246	0.0000720	2.37	85.19	29.2811832
15	6061	П1	0.00000187	0.0000660	2.18	87.37	35.3164482
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.57	29.0792561
17	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.09	89.66	29.0792580
18	6510	П1	0.00000138	0.0000327	1.08	90.74	23.6848850
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.76	13.6577806
20	6060	П1	0.00000062	0.0000283	0.93	92.69	45.7965355
			В сумме =	0.0028113	92.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002217	7.31	(48 источников)	

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024239 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003721	15.35	15.35	11.9653664
2	6556	П1	0.00000940	0.0002482	10.24	25.59	26.4074116
3	6552	П1	0.00000578	0.0002470	10.19	35.78	42.7252197
4	6559	П1	0.00000546	0.0002160	8.91	44.69	39.5674934
5	6553	П1	0.00000783	0.0002043	8.43	53.12	26.0881081
6	6557	П1	0.00000610	0.0001608	6.64	59.76	26.3673401
7	6549	П1	0.00000578	0.0001484	6.12	65.88	25.6711082
8	6594	П1	0.00001080	0.0001336	5.51	71.39	12.3723412
9	6606	П1	0.00000291	0.0001042	4.30	75.69	35.8067703
10	6550	П1	0.00000384	0.0000987	4.07	79.76	25.6711025
11	6554	П1	0.00000796	0.0000953	3.93	83.69	11.9703445
12	6593	П1	0.00000601	0.0000744	3.07	86.76	12.3766813
13	6518	П1	0.00000246	0.0000642	2.65	89.41	26.1127625
14	6061	П1	0.00000187	0.0000360	1.48	90.89	19.2396126
15	6548	П1	0.00000125	0.0000324	1.34	92.23	25.9139023
16	6551	П1	0.00000114	0.0000295	1.22	93.45	25.9139023
17	6592	П1	0.00000226	0.0000279	1.15	94.60	12.3613977
18	6060	П1	0.00000062	0.0000254	1.05	95.65	41.0385246
			В сумме =	0.0023184	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001055	4.35	(50 источников)	

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016572 доли ПДКмр|
| 8.285943E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0002496	15.06	15.06	24.1409550
2	6555	П1	0.00003110	0.0001834	11.06	26.13	5.8959970
3	6011	П1	0.00000595	0.0001423	8.59	34.72	23.9322834
4	6556	П1	0.00000940	0.0000968	5.84	40.56	10.2990274
5	6005	П1	0.00000338	0.0000823	4.97	45.52	24.3435535
6	6553	П1	0.00000783	0.0000785	4.74	50.26	10.0254068
7	6594	П1	0.00001080	0.0000628	3.79	54.05	5.8141088
8	6557	П1	0.00000610	0.0000627	3.78	57.83	10.2789764
9	6549	П1	0.00000578	0.0000567	3.42	61.26	9.8146696
10	6559	П1	0.00000546	0.0000565	3.41	64.66	10.3417826
11	6552	П1	0.00000578	0.0000550	3.32	67.98	9.5190191
12	6002	П1	0.00000226	0.0000540	3.26	71.24	23.8920250
13	6003	П1	0.00000210	0.0000500	3.02	74.26	23.8079567
14	6004	П1	0.00000207	0.0000491	2.96	77.22	23.7285690
15	6554	П1	0.00000796	0.0000467	2.82	80.04	5.8665218
16	6550	П1	0.00000384	0.0000377	2.28	82.32	9.8146696
17	6593	П1	0.00000601	0.0000348	2.10	84.42	5.7980018
18	6604	П1	0.00000133	0.0000313	1.89	86.31	23.5280590
19	6606	П1	0.00000291	0.0000275	1.66	87.97	9.4499092
20	6466	П1	0.00002930	0.0000261	1.58	89.54	0.892237544
			В сумме =	0.0014839	89.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001733	10.46	(48 источников)	

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030652 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0005839	19.05	19.05	56.4675331
2	6011	П1	0.00000595	0.0003391	11.06	30.11	57.0163231
3	6555	П1	0.00003110	0.0002445	7.98	38.09	7.8629351
4	6005	П1	0.00000338	0.0001900	6.20	44.29	56.2137794
5	6556	П1	0.00000940	0.0001709	5.57	49.86	18.1784992
6	6553	П1	0.00000783	0.0001379	4.50	54.36	17.6054306
7	6002	П1	0.00000226	0.0001276	4.16	58.52	56.4630547
8	6003	П1	0.00000210	0.0001185	3.87	62.39	56.4313774
9	6004	П1	0.00000207	0.0001167	3.81	66.20	56.3977547
10	6557	П1	0.00000610	0.0001107	3.61	69.81	18.1436672
11	6559	П1	0.00000546	0.0001000	3.26	73.07	18.3206882
12	6549	П1	0.00000578	0.0000998	3.26	76.33	17.2653599
13	6552	П1	0.00000578	0.0000982	3.20	79.53	16.9855919
14	6594	П1	0.00001080	0.0000851	2.78	82.31	7.8798180
15	6604	П1	0.00000133	0.0000749	2.44	84.75	56.3194046
16	6550	П1	0.00000384	0.0000664	2.17	86.91	17.2653580
17	6554	П1	0.00000796	0.0000624	2.04	88.95	7.8449068
18	6606	П1	0.00000291	0.0000483	1.58	90.53	16.6003895
19	6593	П1	0.00000601	0.0000472	1.54	92.07	7.8594069
20	6518	П1	0.00000246	0.0000427	1.39	93.46	17.3546104
			В сумме =	0.0028648	93.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002004	6.54	(48 источников)	

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032450 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012450	38.37	38.37	42.4926643
2	6463	П1	0.00000399	0.0004301	13.26	51.62	107.7996826
3	6481	П1	0.00000187	0.0001871	5.77	57.39	100.0670547
4	6042	П1	0.00000166	0.0001644	5.07	62.46	99.0283356
5	6006	П1	0.00001034	0.0001505	4.64	67.09	14.5573025
6	6473	П1	0.00000144	0.0001496	4.61	71.71	103.9121323

7	6465	П1	0.00000291	0.0001251	3.86	75.56	43.0390511
8	6471	П1	0.00000098	0.0000984	3.03	78.59	100.6789474
9	6043	П1	0.00000089	0.0000883	2.72	81.31	98.9759903
10	6011	П1	0.00000595	0.0000874	2.69	84.01	14.6961794
11	6467	П1	0.00000176	0.0000782	2.41	86.42	44.4560089
12	6046	П1	0.00000063	0.0000618	1.91	88.32	97.9728622
13	6472	П1	0.00000144	0.0000604	1.86	90.19	41.9754982
14	6005	П1	0.00000338	0.0000513	1.58	91.77	15.1737776
15	6479	П1	0.00000098	0.0000422	1.30	93.07	43.1777077
16	6002	П1	0.00000226	0.0000315	0.97	94.04	13.9433670
17	6003	П1	0.00000210	0.0000289	0.89	94.93	13.7855778
18	6004	П1	0.00000207	0.0000283	0.87	95.80	13.6710291
			В сумме =	0.0031087	95.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001362	4.20 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0009313	37.31	37.31	90.0632324
2	6011	П1	0.00000595	0.0005214	20.89	58.20	87.6801987
3	6005	П1	0.00000338	0.0003107	12.45	70.65	91.9345551
4	6002	П1	0.00000226	0.0001993	7.98	78.63	88.1648407
5	6003	П1	0.00000210	0.0001839	7.37	86.00	87.5607834
6	6004	П1	0.00000207	0.0001801	7.21	93.21	86.9905167
7	6604	П1	0.00000133	0.0001137	4.55	97.77	85.4774551
			В сумме =	0.0024403	97.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000557	2.23 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024008 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003847	16.02	16.02	12.3700705
2	6556	П1	0.00000940	0.0002439	10.16	26.18	25.9426537
3	6559	П1	0.00000546	0.0002156	8.98	35.16	39.4827232
4	6552	П1	0.00000578	0.0002144	8.93	44.09	37.0862350
5	6553	П1	0.00000783	0.0002095	8.73	52.82	26.7620602
6	6557	П1	0.00000610	0.0001597	6.65	59.47	26.1839390
7	6549	П1	0.00000578	0.0001522	6.34	65.81	26.3262501
8	6594	П1	0.00001080	0.0001289	5.37	71.18	11.9359465
9	6606	П1	0.00000291	0.0001082	4.51	75.69	37.1949730
10	6550	П1	0.00000384	0.0001012	4.22	79.90	26.3262482
11	6554	П1	0.00000796	0.0000980	4.08	83.98	12.3122892
12	6593	П1	0.00000601	0.0000718	2.99	86.98	11.9483681
13	6518	П1	0.00000246	0.0000645	2.69	89.66	26.2422504
14	6061	П1	0.00000187	0.0000395	1.65	91.31	21.1224136
15	6548	П1	0.00000125	0.0000328	1.37	92.68	26.2576313
16	6551	П1	0.00000114	0.0000299	1.25	93.92	26.2576332
17	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.13	95.05	11.9677267
			В сумме =	0.0022819	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	4.95 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039108 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004977	12.73	12.73	16.0047836
2	6552	П1	0.00000578	0.0003377	8.63	21.36	58.4232445
3	6559	П1	0.00000546	0.0003351	8.57	29.93	61.3731995

4	6556	П1	0.00000940	0.0003084	7.89	37.82	32.8091507
5	6553	П1	0.00000783	0.0002653	6.78	44.60	33.8878021
6	6606	П1	0.00000291	0.0002084	5.33	49.93	71.6088943
7	6557	П1	0.00000610	0.0002010	5.14	55.07	32.9460106
8	6549	П1	0.00000578	0.0001992	5.09	60.16	34.4682579
9	6006	П1	0.00001034	0.0001935	4.95	65.11	18.7089539
10	6594	П1	0.00001080	0.0001683	4.30	69.41	15.5813923
11	6550	П1	0.00000384	0.0001325	3.39	72.80	34.4682541
12	6554	П1	0.00000796	0.0001286	3.29	76.09	16.1552658
13	6011	П1	0.00000595	0.0001094	2.80	78.89	18.4032173
14	6593	П1	0.00000601	0.0000937	2.40	81.28	15.5981007
15	6518	П1	0.00000246	0.0000835	2.13	83.42	33.9418755
16	6005	П1	0.00000338	0.0000635	1.62	85.04	18.7771091
17	6061	П1	0.00000187	0.0000598	1.53	86.57	31.9880123
18	6466	П1	0.00002930	0.0000587	1.50	88.07	2.0022240
19	6548	П1	0.00000125	0.0000427	1.09	89.16	34.1886711
20	6002	П1	0.00000226	0.0000420	1.08	90.24	18.6053448
			В сумме =	0.0035291	90.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003818	9.76 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023894 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003711	15.53	15.53	11.9310150
2	6556	П1	0.00000940	0.0002461	10.30	25.83	26.1821728
3	6559	П1	0.00000546	0.0002154	9.01	34.84	39.4486275
4	6552	П1	0.00000578	0.0002065	8.64	43.48	35.7185173
5	6553	П1	0.00000783	0.0002015	8.44	51.92	25.7404671
6	6557	П1	0.00000610	0.0001603	6.71	58.63	26.2706795
7	6549	П1	0.00000578	0.0001439	6.02	64.65	24.8998451
8	6594	П1	0.00001080	0.0001275	5.34	69.99	11.8095093
9	6606	П1	0.00000291	0.0000968	4.05	74.04	33.2633324
10	6550	П1	0.00000384	0.0000957	4.01	78.05	24.8998432
11	6554	П1	0.00000796	0.0000940	3.93	81.98	11.8108768
12	6593	П1	0.00000601	0.0000708	2.96	84.94	11.7832422
13	6061	П1	0.00000187	0.0000640	2.68	87.62	34.2417908
14	6518	П1	0.00000246	0.0000619	2.59	90.21	25.1611729
15	6510	П1	0.00000138	0.0000346	1.45	91.66	25.0722675
16	6548	П1	0.00000125	0.0000313	1.31	92.97	25.0313206
17	6551	П1	0.00000114	0.0000285	1.19	94.17	25.0313225
18	6592	П1	0.00000226	0.0000266	1.11	95.28	11.7794371
			В сумме =	0.0022766	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001128	4.72 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027981 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004224	15.10	15.10	13.5830803
2	6552	П1	0.00000578	0.0003165	11.31	26.41	54.7515221
3	6556	П1	0.00000940	0.0002712	9.69	36.10	28.8471317
4	6559	П1	0.00000546	0.0002629	9.39	45.49	48.1430435
5	6553	П1	0.00000783	0.0002293	8.20	53.69	29.2887001
6	6557	П1	0.00000610	0.0001766	6.31	60.00	28.9445496
7	6549	П1	0.00000578	0.0001687	6.03	66.03	29.1798859
8	6594	П1	0.00001080	0.0001505	5.38	71.40	13.9337759
9	6606	П1	0.00000291	0.0001362	4.87	76.27	46.7909851
10	6550	П1	0.00000384	0.0001122	4.01	80.28	29.1798820
11	6554	П1	0.00000796	0.0001086	3.88	84.16	13.6481695
12	6593	П1	0.00000601	0.0000841	3.00	87.17	13.9878578
13	6518	П1	0.00000246	0.0000730	2.61	89.77	29.6786728
14	6061	П1	0.00000187	0.0000405	1.45	91.22	21.6587009
15	6548	П1	0.00000125	0.0000369	1.32	92.54	29.4804344
16	6551	П1	0.00000114	0.0000336	1.20	93.74	29.4804344
17	6592	П1	0.00000226	0.0000316	1.13	94.87	13.9956846
18	6060	П1	0.00000062	0.0000298	1.07	95.94	48.2885399
			В сумме =	0.0026844	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001137	4.06 (50 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012141	31.15	31.15	41.4384842
2	6006	П1	0.00001034	0.0004325	11.10	42.25	41.8313980
3	6463	П1	0.00000399	0.0003978	10.21	52.46	99.6962357
4	6011	П1	0.00000595	0.0002532	6.50	58.96	42.5756493
5	6481	П1	0.00000187	0.0001718	4.41	63.36	91.8780823
6	6042	П1	0.00000166	0.0001554	3.99	67.35	93.6179428
7	6473	П1	0.00000144	0.0001446	3.71	71.06	100.4151001
8	6005	П1	0.00000338	0.0001400	3.59	74.65	41.4201927
9	6465	П1	0.00000291	0.0001237	3.17	77.83	42.5397110
10	6002	П1	0.00000226	0.0000952	2.44	80.27	42.1441116
11	6471	П1	0.00000098	0.0000906	2.32	82.59	92.7136993
12	6003	П1	0.00000210	0.0000887	2.28	84.87	42.2376442
13	6004	П1	0.00000207	0.0000876	2.25	87.12	42.3320770
14	6043	П1	0.00000089	0.0000826	2.12	89.24	92.5638885
15	6467	П1	0.00000176	0.0000758	1.94	91.18	43.0678062
16	6472	П1	0.00000144	0.0000603	1.55	92.73	41.8435249
17	6046	П1	0.00000063	0.0000590	1.51	94.24	93.4301605
18	6604	П1	0.00000133	0.0000567	1.46	95.70	42.6440697
			В сумме =	0.0037296	95.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001677	4.30 (50 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016409 доли ПДКмр|
| 8.204739E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002654	16.18	16.18	8.5349960
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.25	27.43	19.6445160
3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	9.20	36.63	19.2738876
4	6552	П1	0.00000578	0.0001201	7.32	43.95	20.7800331
5	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.27	51.22	19.5694695
6	6559	П1	0.00000546	0.0001171	7.14	58.36	21.4535580
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.72	65.08	19.0735569
8	6594	П1	0.00001080	0.0000937	5.71	70.79	8.6754379
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.47	75.25	19.0735550
10	6554	П1	0.00000796	0.0000679	4.14	79.39	8.5290279
11	6606	П1	0.00000291	0.0000564	3.44	82.83	19.3801327
12	6593	П1	0.00000601	0.0000520	3.17	86.00	8.6543427
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.87	88.87	19.1439056
14	6061	П1	0.00000187	0.0000278	1.69	90.56	14.8444576
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.46	92.01	19.1031532
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.33	93.34	19.1031551
17	6592	П1	0.00000226	0.0000195	1.19	94.53	8.6427174
18	6060	П1	0.00000062	0.0000139	0.84	95.38	22.4114475
			В сумме =	0.0015651	95.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000759	4.62 (50 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018527 доли ПДКмр|
| 9.263612E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003057	16.50	16.50	29.5685825
2	6555	П1	0.00003110	0.0001922	10.38	26.88	6.1807842
3	6011	П1	0.00000595	0.0001687	9.11	35.98	28.3695774
4	6556	П1	0.00000940	0.0001127	6.08	42.07	11.9870529
5	6005	П1	0.00000338	0.0001027	5.54	47.61	30.3923435
6	6553	П1	0.00000783	0.0000911	4.92	52.53	11.6318884

7	6557	П1	0.00000610	0.0000731	3.95	56.47	11.9907455
8	6559	П1	0.00000546	0.0000661	3.57	60.04	12.1030464
9	6002	П1	0.00000226	0.0000649	3.50	63.54	28.7053909
10	6549	П1	0.00000578	0.0000648	3.50	67.04	11.2101021
11	6594	П1	0.00001080	0.0000640	3.46	70.49	5.9276104
12	6552	П1	0.00000578	0.0000601	3.24	73.74	10.3983145
13	6003	П1	0.00000210	0.0000597	3.22	76.96	28.4193211
14	6004	П1	0.00000207	0.0000583	3.14	80.10	28.1431160
15	6554	П1	0.00000796	0.0000486	2.62	82.73	6.1069651
16	6550	П1	0.00000384	0.0000431	2.33	85.05	11.2101011
17	6604	П1	0.00000133	0.0000364	1.97	87.02	27.3932171
18	6593	П1	0.00000601	0.0000354	1.91	88.93	5.8963342
19	6606	П1	0.00000291	0.0000307	1.66	90.59	10.5488825
20	6518	П1	0.00000246	0.0000273	1.48	92.07	11.1191730
			В сумме =	0.0017057	92.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001470	7.93 (48 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015757 доли ПДКмр|
| 7.878389E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002613	16.58	16.58	8.4027557
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	11.18	27.76	18.7339249
3	6553	П1	0.00000783	0.0001483	9.41	37.17	18.9353409
4	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.28	44.46	18.8169117
5	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.85	51.30	18.6639271
6	6559	П1	0.00000546	0.0001074	6.82	58.12	19.6768188
7	6552	П1	0.00000578	0.0001072	6.81	64.93	18.5546398
8	6594	П1	0.00001080	0.0000889	5.64	70.57	8.2297716
9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.55	75.12	18.6639271
10	6554	П1	0.00000796	0.0000666	4.23	79.35	8.3659115
11	6606	П1	0.00000291	0.0000544	3.45	82.80	18.6852894
12	6593	П1	0.00000601	0.0000494	3.14	85.94	8.2261953
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.91	88.84	18.6218815
14	6061	П1	0.00000187	0.0000272	1.72	90.57	14.5325899
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.48	92.04	18.6253853
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.35	93.39	18.6253872
17	6592	П1	0.00000226	0.0000186	1.18	94.57	8.2304134
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.85	95.42	18.8530560
			В сумме =	0.0015035	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000722	4.58 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:37
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	Т	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	Т	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	Т	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	Т	1.578033E-7	1.75	279.6	
5	0075	0.00000296	Т	1.526464E-7	1.75	279.6	
6	0076	0.00000301	Т	1.552248E-7	1.75	279.6	
7	0077	0.00000306	Т	2.614295E-7	1.30	206.8	
8	0082	0.00000067	Т	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
10	0086	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
11	0087	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
12	0088	0.000051	Т	0.000002	5.23	345.3	
13	0089	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
14	0090	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
15	0091	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
16	0092	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
17	0093	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
18	0094	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
19	0121	0.000108	Т	0.000031	0.78	106.7	
20	0201	0.00000069	Т	3.566915E-8	1.74	278.0	
21	0202	0.00000043	Т	1.510162E-8	5.47	353.4	
22	0448	0.00000117	Т	6.096257E-7	1.87	106.6	
23	0600	0.028800	Т	0.006259	1.04	111.7	
24	0656	0.020870	Т	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	Т	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	Т	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	Т	0.000059	5.03	193.5	
30	2005	0.209700	Т	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	Т	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	Т	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	Т	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
38	2013	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
39	2014	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
40	2015	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
41	2016	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
42	2017	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
43	2018	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
44	2024	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
45	2025	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
46	2026	0.190500	Т	0.061025	8.43	138.1	
47	2027	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
48	2028	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
49	2029	0.069000	Т	0.028928	6.37	121.4	
50	2030	0.161100	Т	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
52	2032	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
53	2033	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
54	2034	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
55	2035	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
56	2036	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
57	2038	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
58	2040	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
59	2041	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
60	2042	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
61	2050	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
62	2051	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
63	2052	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
64	2053	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
65	2055	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
66	2056	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
67	2057	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4	
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4	
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4	
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4	

74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4	
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4	
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5	
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4	
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4	
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4	
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4	
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4	
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4	
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4	
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4	
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4	
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4	
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4	
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4	
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4	
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4	
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4	
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5	
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5	
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5	
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5	
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4	
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4	
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5	
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4	
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5	
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5	
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4	
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5	
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5	
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5	
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5	
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5	
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5	
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5	
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4	
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5	
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0	
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0	
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5	
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5	
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5	
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4	
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4	
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4	
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4	
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4	
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4	
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4	
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4	
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4	
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5	
140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5	
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0	
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0	
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0	
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4	
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4	
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1	
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4	
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4	
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4	
150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с

Сумма См по всем источникам = 1059.879 долей ПДК

```
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.52 м/с      |
|_____________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:37
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:37
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0570369 доли ПДКмр|
                                     |       0.0570369 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   157 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0330888 |  58.01 | 58.01 | 0.001969372  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0163205 |  28.61 | 86.63 | 0.001882774  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0039513 |   6.93 | 93.55 | 0.001879688  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0033346 |   5.85 | 99.40 | 0.001902529  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0566951    99.40                    |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003418     0.60 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3  + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :1    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 04.06.2026 21:37
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 50359.9 м,  Y=100493.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1975659 доли ПДКмр|
                                     |       0.1975659 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.1167980 |  59.12 | 59.12 | 0.006951559  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0552552 |  27.97 | 87.09 | 0.006374404  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0134885 |   6.83 | 93.91 | 0.006416666  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0113650 |   5.75 | 99.67 | 0.006484263  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.1969067    99.67                    |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0006592 0.33 (156 источников) |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:38
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0241467 доли ПДКмр | 0.0241467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0135672	56.19	56.19	0.000807489
2	6099	П1	8.6683	0.0069794	28.90	85.09	0.000805166
3	6599	П1	2.1021	0.0017339	7.18	92.27	0.000824853
4	6596	П1	1.7527	0.0014489	6.00	98.27	0.000826673

В сумме = 0.0237294 98.27
Суммарный вклад остальных = 0.0004173 1.73 (156 источников)

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1000367 доли ПДКмр | 0.1000367 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0559549	55.93	55.93	0.003330314
2	6099	П1	8.6683	0.0307063	30.69	86.63	0.003542362
3	6599	П1	2.1021	0.0071330	7.13	93.76	0.003393252
4	6596	П1	1.7527	0.0057230	5.72	99.48	0.003265244

В сумме = 0.0995172 99.48
Суммарный вклад остальных = 0.0005196 0.52 (156 источников)

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1977986 доли ПДКмр | 0.1977986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1166537	58.98	58.98	0.006942973
2	6099	П1	8.6683	0.0557369	28.18	87.15	0.006429969
3	6599	П1	2.1021	0.0134889	6.82	93.97	0.006416869
4	6596	П1	1.7527	0.0112553	5.69	99.66	0.006421700

В сумме = 0.1971349 99.66
Суммарный вклад остальных = 0.0006637 0.34 (156 источников)

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041713 доли ПДКмр | 0.1041713 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0606223	58.19	58.19	0.003608106
2	6099	П1	8.6683	0.0292812	28.11	86.30	0.003377966
3	6599	П1	2.1021	0.0072443	6.95	93.26	0.003446215
4	6596	П1	1.7527	0.0063435	6.09	99.35	0.003619259
		В сумме =		0.1034913	99.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0006799	0.65 (156 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0415761 доли ПДКмр|
| 0.0415761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0238799	57.44	57.44	0.001421282
2	6099	П1	8.6683	0.0118631	28.53	85.97	0.001368557
3	6599	П1	2.1021	0.0029334	7.06	93.03	0.001395439
4	6596	П1	1.7527	0.0025352	6.10	99.12	0.001446460
		В сумме =		0.0412116	99.12		
Суммарный вклад остальных =				0.0003645	0.88 (156 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0314620 доли ПДКмр|
| 0.0314620 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0177054	56.28	56.28	0.001053787
2	6099	П1	8.6683	0.0094826	30.14	86.42	0.001093940
3	6599	П1	2.1021	0.0022392	7.12	93.53	0.001065226
4	6596	П1	1.7527	0.0018107	5.76	99.29	0.001033116
		В сумме =		0.0312380	99.29		
Суммарный вклад остальных =				0.0002240	0.71 (156 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0523209 доли ПДКмр|
| 0.0523209 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0301325	57.59	57.59	0.001793422
2	6099	П1	8.6683	0.0148071	28.30	85.89	0.001708185
3	6599	П1	2.1021	0.0036595	6.99	92.89	0.001740901
4	6596	П1	1.7527	0.0031953	6.11	98.99	0.001823090
		В сумме =		0.0517945	98.99		
Суммарный вклад остальных =				0.0005265	1.01 (156 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0568840 доли ПДКмр|
| 0.0568840 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0329824	57.98	57.98	0.001963040
2	6099	П1	8.6683	0.0163032	28.66	86.64	0.001880780
3	6599	П1	2.1021	0.0039401	6.93	93.57	0.001874351
4	6596	П1	1.7527	0.0033187	5.83	99.40	0.001893487

```
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0565444    99.40                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003396     0.60 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0423271 доли ПДКмр|
                                     |       0.0423271 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   211 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|   16.8017|   0.0244690 |  57.81 | 57.81 | 0.001456342  |
|  2 | 6099 | П1|    8.6683|   0.0120312 |  28.42 | 86.23 | 0.001387958  |
|  3 | 6599 | П1|    2.1021|   0.0029308 |   6.92 | 93.16 | 0.001394218  |
|  4 | 6596 | П1|    1.7527|   0.0025308 |   5.98 | 99.14 | 0.001443925  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0419618    99.14                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003652     0.86 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0147447 доли ПДКмр|
                                     |       0.0147447 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|   16.8017|   0.0082090 |  55.67 | 55.67 | 0.000488581  |
|  2 | 6099 | П1|    8.6683|   0.0042356 |  28.73 | 84.40 | 0.000488629  |
|  3 | 6599 | П1|    2.1021|   0.0010448 |   7.09 | 91.49 | 0.000497036  |
|  4 | 6596 | П1|    1.7527|   0.0008743 |   5.93 | 97.42 | 0.000498852  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0143637    97.42                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003810     2.58 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0256128 доли ПДКмр|
                                     |       0.0256128 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   284 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|   16.8017|   0.0143563 |  56.05 | 56.05 | 0.000854455  |
|  2 | 6099 | П1|    8.6683|   0.0073837 |  28.83 | 84.88 | 0.000851802  |
|  3 | 6599 | П1|    2.1021|   0.0018320 |   7.15 | 92.03 | 0.000871529  |
|  4 | 6596 | П1|    1.7527|   0.0015370 |   6.00 | 98.03 | 0.000876930  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0251090    98.03                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005038     1.97 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                            _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0544834 доли ПДКмр|
                                     |       0.0544834 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|   16.8017|   0.0307013 |  56.35 | 56.35 | 0.001827272  |
|  2 | 6099 | П1|    8.6683|   0.0161813 |  29.70 | 86.05 | 0.001866724  |
|  3 | 6599 | П1|    2.1021|   0.0040206 |   7.38 | 93.43 | 0.001912641  |
|  4 | 6596 | П1|    1.7527|   0.0032690 |   6.00 | 99.43 | 0.001865125  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0541722    99.43                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003112     0.57 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
```

Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0380237 доли ПДКмр|
| 0.0380237 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0202460	53.25	53.25	0.001204998
2	6099	П1	8.6683	0.0100957	26.55	79.80	0.001164664
3	6599	П1	2.1021	0.0025071	6.59	86.39	0.001192645
4	6596	П1	1.7527	0.0021624	5.69	92.08	0.001233782
5	2009	Т	0.2400	0.0003809	1.00	93.08	0.001587135
6	2008	Т	0.2400	0.0003808	1.00	94.08	0.001586620
7	2007	Т	0.2400	0.0003807	1.00	95.08	0.001586103
			В сумме =	0.0361535	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018702	4.92	(153 источника)	

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871090 доли ПДКмр|
| 0.0871090 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0486415	55.84	55.84	0.002895036
2	6099	П1	8.6683	0.0267405	30.70	86.54	0.003084864
3	6599	П1	2.1021	0.0062941	7.23	93.76	0.002994179
4	6596	П1	1.7527	0.0049868	5.72	99.49	0.002845234
			В сумме =	0.0866630	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004461	0.51	(156 источников)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0969584 доли ПДКмр|
| 0.0969584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0556834	57.43	57.43	0.003314154
2	6099	П1	8.6683	0.0285839	29.48	86.91	0.003297519
3	6599	П1	2.1021	0.0067649	6.98	93.89	0.003218154
4	6596	П1	1.7527	0.0055387	5.71	99.60	0.003160070
			В сумме =	0.0965708	99.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003876	0.40	(156 источников)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815113 доли ПДКмр|
| 0.0815113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0455224	55.85	55.85	0.002709391
2	6099	П1	8.6683	0.0249234	30.58	86.42	0.002875237
3	6599	П1	2.1021	0.0059555	7.31	93.73	0.002833134
4	6596	П1	1.7527	0.0046909	5.75	99.49	0.002676369
			В сумме =	0.0810922	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004191	0.51	(156 источников)	

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0513031 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0513031 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   201 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0297273 |  57.94 | 57.94 | 0.001769304  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0145809 |  28.42 | 86.37 | 0.001682098  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0035419 |   6.90 | 93.27 | 0.001684926  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0030497 |   5.94 | 99.21 | 0.001739997  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0508998    99.21                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004033     0.79 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0348623 доли ПДКмр|
                                    |       0.0348623 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   324 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0195637 |  56.12 | 56.12 | 0.001164389  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0104110 |  29.86 | 85.98 | 0.001201038  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0025515 |   7.32 | 93.30 | 0.001213764  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0020645 |   5.92 | 99.22 | 0.001177902  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0345906    99.22                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002717     0.78 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0280566 доли ПДКмр|
                                    |       0.0280566 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0150194 |  53.53 | 53.53 | 0.000893924  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0075996 |  27.09 | 80.62 | 0.000876712  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0018833 |   6.71 | 87.33 | 0.000895897  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0016064 |   5.73 | 93.06 | 0.000916507  |
|  5 | 2007 | Т |     0.2400|   0.0002453 |   0.87 | 93.93 | 0.001022267  |
|  6 | 2008 | Т |     0.2400|   0.0002453 |   0.87 | 94.81 | 0.001021926  |
|  7 | 2009 | Т |     0.2400|   0.0002452 |   0.87 | 95.68 | 0.001021583  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0268445    95.68                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0012121     4.32 (153 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0178564 доли ПДКмр|
                                    |       0.0178564 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   275 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0099721 |  55.85 | 55.85 | 0.000593516  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0050300 |  28.17 | 84.01 | 0.000580270  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0012462 |   6.98 | 90.99 | 0.000592831  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0010613 |   5.94 | 96.94 | 0.000605534  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0173095    96.94                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005469     3.06 (156 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0383683 доли ПДКмр|
                                    |       0.0383683 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
```

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0215739	56.23	56.23	0.001284030
2	6099	П1	8.6683	0.0116034	30.24	86.47	0.001338606
3	6599	П1	2.1021	0.0027365	7.13	93.60	0.001301782
4	6596	П1	1.7527	0.0022059	5.75	99.35	0.001258546
			В сумме =	0.0381197	99.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002486	0.65 (156 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
2	0002	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
3	0003	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
4	0004	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
5	0005	2007.754883	T	0.252091	14.35	3848.5	+
6	0006	846.459900	T	0.409518	13.02	2146.7	+
7	0007	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
8	0010	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
9	0024	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
10	0025	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
11	0033	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
12	0034	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
13	0035	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
14	0053	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
15	0054	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
16	0078	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
17	0079	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
18	0080	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
19	0083	44.604301	T	0.089582	17.82	1241.1	+
20	0084	0.732100	T	0.026741	1.65	270.6	
21	0118	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
22	0119	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
23	0385	5327.551270	T	0.598093	16.78	4091.1	+
24	0386	0.235200	T	0.113909	1.41	85.9	
25	0388	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
26	0389	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
27	0391	2.321000	T	0.499018	3.17	144.8	
28	0439	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
29	0449	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
30	0450	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
31	0467	0.241300	T	0.032773	1.93	164.9	
32	0480	7824.259766	T	0.348621	19.70	6147.7	+
33	0481	4430.838867	T	0.245106	16.07	5512.8	+
34	0489	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
35	0490	23.644499	T	0.061346	14.92	1084.1	+
36	0491	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
37	0492	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
38	0495	0.040200	T	0.085520	0.57	34.5	
39	0499	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
40	0500	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
41	0502	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
42	0505	0.047600	T	0.118758	0.85	37.4	
43	0506	0.350500	T	0.079806	1.31	117.3	
44	0507	0.148600	T	0.085237	1.31	79.1	
45	0508	0.103700	T	0.048558	0.93	78.2	
46	0509	0.109400	T	0.192610	1.14	47.1	
47	0510	0.393300	T	0.153713	1.34	93.8	
48	0511	0.238000	T	0.121076	1.15	80.8	
49	0515	0.112600	T	0.047537	0.86	80.1	
50	0516	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
51	0517	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
52	0519	0.074000	T	0.042240	0.50	61.2	
53	0564	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
54	0566	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
55	0568	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
56	0570	0.040600	T	0.249710	0.86	25.3	
57	0572	0.021600	T	0.146877	0.71	22.6	
58	0574	0.040100	T	0.102614	0.79	36.0	
59	0576	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
60	0577	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
61	0639	1.416300	T	0.252321	2.92	156.9	
62	0642	5.836100	T	0.420526	3.76	232.7	
63	0655	0.114600	T	1.021869	0.62	19.2	
64	2000	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
65	2001	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
66	2002	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
67	2003	0.201600	T	0.503921	1.38	42.8	
68	2004	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
69	2005	4.966900	T	3.358917	21.39	109.7	+
70	2006	4.511300	T	3.050813	21.39	109.7	+
71	2007	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+

72	2008	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
73	2009	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
74	2010	5.413400	Т	0.546130	26.99	252.2	+
75	2011	1.184000	Т	0.563845	7.53	118.4	
76	2012	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
77	2013	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
78	2014	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
79	2015	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
80	2020	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
81	2021	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
82	2022	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
83	2023	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
84	2024	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
85	2025	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
86	2026	4.511300	Т	1.445146	8.43	138.1	
87	2027	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
88	2028	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
89	2029	1.480000	Т	0.620495	6.37	121.4	
90	2030	3.453100	Т	0.605845	20.43	195.0	+
91	2031	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
92	2032	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
93	2033	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
94	2038	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
95	2039	0.201600	Т	0.503921	1.38	42.8	
96	2040	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
97	2041	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
98	2042	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
99	2049	0.415900	Т	1.040025	1.38	42.8	
100	2050	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
101	2051	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
102	2052	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
103	2053	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
104	2054	0.415900	Т	1.039588	1.38	42.8	
105	2055	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
106	2056	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
107	2057	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
108	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	
109	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq=21133.485984 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 84.587578 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.51 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:38
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:39
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3644523 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1672899	46.48	46.48	0.000031401

2	0005	Т	2007.75	0.0750818	20.86	67.33	0.000037396
3	0006	Т	846.46	0.0557960	15.50	82.84	0.000065917
4	2007	Т	5.6840	0.0060440	1.68	84.51	0.001063342
5	2008	Т	5.6840	0.0060303	1.68	86.19	0.001060924
6	2009	Т	5.6840	0.0060165	1.67	87.86	0.001058489
7	2005	Т	4.9669	0.0053053	1.47	89.34	0.001068126
8	2006	Т	4.5113	0.0048079	1.34	90.67	0.001065743
9	2010	Т	5.4134	0.0024894	0.69	91.36	0.000459868
10	0389	Т	2.3579	0.0021303	0.59	91.95	0.000903486
11	0388	Т	2.3579	0.0021299	0.59	92.55	0.000903302
12	0001	Т	2.5198	0.0021273	0.59	93.14	0.000844225
13	0002	Т	2.5198	0.0021258	0.59	93.73	0.000843653
14	0003	Т	2.5198	0.0021240	0.59	94.32	0.000842924
15	0007	Т	2.5198	0.0021216	0.59	94.91	0.000841984
16	0083	Т	44.6043	0.0018628	0.52	95.42	0.000041764
			В сумме =	0.3479829	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0164694	4.58 (93 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 04.06.2026 21:39
      Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                            0330 Сера диоксид
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
      Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
      Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 46322.2 м, Y= 99048.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5501027 доли ПДКмр|

   Достигается при опасном направлении   118 град.
                  и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1455510	26.68	26.68	0.000018603
2	0385	Т	5327.55	0.1180067	21.63	48.31	0.000022150
3	0481	Т	4430.84	0.1149944	21.08	69.38	0.000025953
4	0005	Т	2007.75	0.0526047	9.64	79.02	0.000026201
5	0006	Т	846.46	0.0352824	6.47	85.49	0.000041682
6	0577	Т	49.3797	0.0096896	1.78	87.27	0.000196226
7	0576	Т	49.3797	0.0096459	1.77	89.03	0.000195342
8	0502	Т	37.5854	0.0084641	1.55	90.59	0.000225197
9	0516	Т	37.5854	0.0082071	1.50	92.09	0.000218360
10	0517	Т	37.5854	0.0080367	1.47	93.56	0.000213825
11	0491	Т	44.6043	0.0076306	1.40	94.96	0.000171073
12	0053	Т	26.4403	0.0030099	0.55	95.51	0.000113839
			В сумме =	0.5256231	95.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0244795	4.49 (97 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 04.06.2026 21:41
      Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                            0330 Сера диоксид
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
         Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3466878 доли ПДКмр|

   Достигается при опасном направлении   320 град.
                  и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1447029	42.29	42.29	0.000027161

2	0005	Т	2007.75	0.0652849	19.08	61.37	0.000032516
3	0006	Т	846.46	0.0468315	13.69	75.05	0.000055326
4	0481	Т	4430.84	0.0294842	8.62	83.67	0.000006654
5	0480	Т	7824.26	0.0287910	8.41	92.08	0.000003680
6	0388	Т	2.3579	0.0019798	0.58	92.66	0.000839643
7	0389	Т	2.3579	0.0019797	0.58	93.24	0.000839595
8	0001	Т	2.5198	0.0019550	0.57	93.81	0.000775867
9	0002	Т	2.5198	0.0019544	0.57	94.38	0.000775626
10	0003	Т	2.5198	0.0019537	0.57	94.95	0.000775324
11	0007	Т	2.5198	0.0019533	0.57	95.52	0.000775190
			В сумме =	0.3313704	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0153174	4.48 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2688684 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1213304	45.89	45.89	0.000015507
2	0481	Т	4430.84	0.0877328	33.19	79.08	0.000019800
3	0576	Т	49.3797	0.0073136	2.77	81.85	0.000148110
4	0577	Т	49.3797	0.0073086	2.76	84.61	0.000148009
5	0517	Т	37.5854	0.0062817	2.38	86.99	0.000167131
6	0516	Т	37.5854	0.0062529	2.37	89.35	0.000166365
7	0502	Т	37.5854	0.0062067	2.35	91.70	0.000165137
8	0491	Т	44.6043	0.0028159	1.07	92.77	0.000063130
9	0489	Т	26.4403	0.0023357	0.88	93.65	0.000088338
10	0054	Т	26.4403	0.0023223	0.88	94.53	0.000087831
11	0053	Т	26.4403	0.0023079	0.87	95.40	0.000087288
			В сумме =	0.2567086	95.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0121598	4.60 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3763368 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1612852	43.38	43.38	0.000020613
2	0481	Т	4430.84	0.1242313	33.41	76.79	0.000028038
3	0491	Т	44.6043	0.0121244	3.26	80.05	0.000271820
4	0577	Т	49.3797	0.0113223	3.04	83.09	0.000229291
5	0576	Т	49.3797	0.0112278	3.02	86.11	0.000227377
6	0385	Т	5327.55	0.0081715	2.20	88.31	0.000001534
7	0502	Т	37.5854	0.0067611	1.82	90.13	0.000179886
8	0516	Т	37.5854	0.0066439	1.79	91.91	0.000176768
9	0517	Т	37.5854	0.0065723	1.77	93.68	0.000174864
10	0005	Т	2007.75	0.0038816	1.04	94.72	0.000001933
11	0006	Т	846.46	0.0027841	0.75	95.47	0.000003289
			В сумме =	0.3595056	95.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0168312	4.53 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3874502 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1552344	40.54	40.54	0.000019840
2	0481	Т	4430.84	0.1376034	35.93	76.47	0.000031056
3	0577	Т	49.3797	0.0135710	3.54	80.01	0.000274830
4	0576	Т	49.3797	0.0135469	3.54	83.55	0.000274342

5	0517	Т	37.5854	0.0093556	2.44	85.99	0.000248915
6	0516	Т	37.5854	0.0092365	2.41	88.41	0.000245747
7	0502	Т	37.5854	0.0090623	2.37	90.77	0.000241111
8	0491	Т	44.6043	0.0073017	1.91	92.68	0.000163699
9	0489	Т	26.4403	0.0033944	0.89	93.56	0.000128381
10	0054	Т	26.4403	0.0033520	0.88	94.44	0.000126777
11	0053	Т	26.4403	0.0033005	0.86	95.30	0.000124828
			В сумме =	0.3694586	95.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0179916	4.70 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3649468 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1681876	46.66	46.66	0.000031569
2	0005	Т	2007.75	0.0756841	21.00	67.66	0.000037696
3	0006	Т	846.46	0.0563798	15.64	83.30	0.000066607
4	2007	Т	5.6840	0.0058079	1.61	84.91	0.001021794
5	2008	Т	5.6840	0.0057926	1.61	86.52	0.001019113
6	2009	Т	5.6840	0.0057773	1.60	88.12	0.001016416
7	2005	Т	4.9669	0.0051016	1.42	89.54	0.001027111
8	2006	Т	4.5113	0.0046216	1.28	90.82	0.001024460
9	2010	Т	5.4134	0.0023972	0.67	91.48	0.000442820
10	0389	Т	2.3579	0.0021623	0.60	92.08	0.000917062
11	0388	Т	2.3579	0.0021620	0.60	92.68	0.000916908
12	0001	Т	2.5198	0.0021582	0.60	93.28	0.000856479
13	0002	Т	2.5198	0.0021571	0.60	93.88	0.000856059
14	0003	Т	2.5198	0.0021557	0.60	94.48	0.000855521
15	0007	Т	2.5198	0.0021539	0.60	95.08	0.000854790
			В сумме =	0.3471989	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0177478	4.92 (94 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1700835 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0480	Т	7824.26	0.0816781	49.33	49.33	0.000010439
2	0481	Т	4430.84	0.0531803	32.12	81.44	0.000012002
3	0576	Т	49.3797	0.0036614	2.21	83.66	0.000074147
4	0577	Т	49.3797	0.0036609	2.21	85.87	0.000074137
5	0517	Т	37.5854	0.0029898	1.81	87.67	0.000079546
6	0516	Т	37.5854	0.0029760	1.80	89.47	0.000079179
7	0502	Т	37.5854	0.0029557	1.78	91.25	0.000078639
8	0025	Т	4.7960	0.0015607	0.94	92.20	0.000325423
9	0024	Т	4.7960	0.0015606	0.94	93.14	0.000325390
10	0642	Т	5.8361	0.0013921	0.84	93.98	0.000238524
11	0491	Т	44.6043	0.0013628	0.82	94.80	0.000030554
12	0492	Т	44.6043	0.0011802	0.71	95.52	0.000026458
			В сумме =	0.1626583	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0074251	4.48 (97 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.1 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5357733 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	5327.55	0.2308542	43.45	43.45	0.000043332
2	0005	Т	2007.75	0.1067325	20.09	63.54	0.000053160

3	0006	Т	846.46	0.0916780	17.26	80.80	0.000108308
4	2009	Т	5.6840	0.0113124	2.13	82.93	0.001990214
5	2008	Т	5.6840	0.0112930	2.13	85.05	0.001986797
6	2007	Т	5.6840	0.0112731	2.12	87.18	0.001983306
7	2005	Т	4.9669	0.0098151	1.85	89.02	0.001976104
8	2006	Т	4.5113	0.0089312	1.68	90.70	0.001979742
9	2010	Т	5.4134	0.0053264	1.00	91.71	0.000983930
10	2011	Т	1.1840	0.0033095	0.62	92.33	0.002795158
11	2000	Т	1.1770	0.0031655	0.60	92.93	0.002689455
12	2001	Т	1.1770	0.0031654	0.60	93.52	0.002689375
13	0001	Т	2.5198	0.0030221	0.57	94.09	0.001199361
14	0389	Т	2.3579	0.0030198	0.57	94.66	0.001280699
15	0002	Т	2.5198	0.0030191	0.57	95.23	0.001198155
			В сумме =	0.5104172	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0253561	4.77 (94 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2919740 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1165630	40.55	40.55	0.000014898
2	0481	Т	4430.84	0.0997742	34.71	75.25	0.000022518
3	0385	Т	5327.55	0.0189901	6.61	81.86	0.000003565
4	0005	Т	2007.75	0.0086175	3.00	84.86	0.000004292
5	0006	Т	846.46	0.0055099	1.92	86.77	0.000006509
6	0577	Т	49.3797	0.0049917	1.74	88.51	0.000101087
7	0576	Т	49.3797	0.0049743	1.73	90.24	0.000100736
8	0502	Т	37.5854	0.0036862	1.28	91.52	0.000098075
9	0516	Т	37.5854	0.0036610	1.27	92.80	0.000097405
10	0517	Т	37.5854	0.0036454	1.27	94.07	0.000096991
11	0491	Т	44.6043	0.0036322	1.26	95.33	0.000081432
			В сумме =	0.2785454	95.33		
			Суммарный вклад остальных =	0.0134286	4.67 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2921906 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1413866	49.15	49.15	0.000026539
2	0005	Т	2007.75	0.0630371	21.91	71.06	0.000031397
3	0006	Т	846.46	0.0445971	15.50	86.56	0.000052687
4	2007	Т	5.6840	0.0028540	0.99	87.55	0.000502108
5	2008	Т	5.6840	0.0028415	0.99	88.54	0.000499914
6	2009	Т	5.6840	0.0028291	0.98	89.52	0.000497722
7	2005	Т	4.9669	0.0025158	0.87	90.40	0.000506504
8	2006	Т	4.5113	0.0022751	0.79	91.19	0.000504305
9	0389	Т	2.3579	0.0018763	0.65	91.84	0.000795747
10	0388	Т	2.3579	0.0018761	0.65	92.49	0.000795659
11	0001	Т	2.5198	0.0018704	0.65	93.14	0.000742274
12	0002	Т	2.5198	0.0018701	0.65	93.79	0.000742165
13	0003	Т	2.5198	0.0018697	0.65	94.44	0.000742022
14	0007	Т	2.5198	0.0018690	0.65	95.09	0.000741742
			В сумме =	0.2780679	95.09		
			Суммарный вклад остальных =	0.0141228	4.91 (95 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3376803 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

```
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.3 (Вклад источников 98.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    5327.55|   0.1130786 |  33.94 | 33.94 | 0.000021225  |
|  2 | 0480 | Т |    7824.26|   0.0638721 |  19.17 | 53.11 | 0.000008163  |
|  3 | 0005 | Т |    2007.75|   0.0495774 |  14.88 | 67.99 | 0.000024693  |
|  4 | 0481 | Т |    4430.84|   0.0367036 |  11.02 | 79.01 | 0.000008284  |
|  5 | 0006 | Т |     846.46|   0.0326438 |   9.80 | 88.80 | 0.000038565  |
|  6 | 0576 | Т |    49.3797|   0.0027647 |   0.83 | 89.63 | 0.000055989  |
|  7 | 0577 | Т |    49.3797|   0.0027647 |   0.83 | 90.46 | 0.000055988  |
|  8 | 0517 | Т |    37.5854|   0.0022998 |   0.69 | 91.15 | 0.000061190  |
|  9 | 0516 | Т |    37.5854|   0.0022952 |   0.69 | 91.84 | 0.000061067  |
| 10 | 0502 | Т |    37.5854|   0.0022884 |   0.69 | 92.53 | 0.000060884  |
| 11 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0014195 |   0.43 | 92.96 | 0.000563338  |
| 12 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0014190 |   0.43 | 93.38 | 0.000563152  |
| 13 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0014184 |   0.43 | 93.81 | 0.000562917  |
| 14 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0014176 |   0.43 | 94.23 | 0.000562574  |
| 15 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0013433 |   0.40 | 94.64 | 0.000569719  |
| 16 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0013432 |   0.40 | 95.04 | 0.000569639  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3211495    95.04                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0165308     4.96 (93 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.6 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5252253 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    5327.55|   0.1833853 |  35.22 | 35.22 | 0.000034422  |
|  2 | 0480 | Т |    7824.26|   0.0892762 |  17.14 | 52.36 | 0.000011410  |
|  3 | 0005 | Т |    2007.75|   0.0828377 |  15.91 | 68.27 | 0.000041259  |
|  4 | 0006 | Т |     846.46|   0.0635594 |  12.21 | 80.48 | 0.000075088  |
|  5 | 0481 | Т |    4430.84|   0.0565018 |  10.85 | 91.33 | 0.000012752  |
|  6 | 0577 | Т |    49.3797|   0.0037931 |   0.73 | 92.05 | 0.000076815  |
|  7 | 0576 | Т |    49.3797|   0.0037907 |   0.73 | 92.78 | 0.000076767  |
|  8 | 0502 | Т |    37.5854|   0.0031393 |   0.60 | 93.39 | 0.000083524  |
|  9 | 0516 | Т |    37.5854|   0.0031379 |   0.60 | 93.99 | 0.000083487  |
| 10 | 0517 | Т |    37.5854|   0.0031368 |   0.60 | 94.59 | 0.000083458  |
| 11 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0023445 |   0.45 | 95.04 | 0.000994335  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4994026    95.04                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0258227     4.96 (98 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3458495 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.3 (Вклад источников 98.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    5327.55|   0.1677250 |  49.14 | 49.14 | 0.000031483  |
|  2 | 0005 | Т |    2007.75|   0.0757168 |  22.18 | 71.32 | 0.000037712  |
|  3 | 0006 | Т |     846.46|   0.0560037 |  16.41 | 87.72 | 0.000066162  |
|  4 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0030244 |   0.89 | 88.61 | 0.000067805  |
|  5 | 2007 | Т |     5.6840|   0.0025359 |   0.74 | 89.35 | 0.000446146  |
|  6 | 2008 | Т |     5.6840|   0.0025328 |   0.74 | 90.09 | 0.000445605  |
|  7 | 2009 | Т |     5.6840|   0.0025297 |   0.74 | 90.84 | 0.000445062  |
|  8 | 0080 | Т |    42.3317|   0.0023876 |   0.70 | 91.54 | 0.000056402  |
|  9 | 2005 | Т |     4.9669|   0.0022213 |   0.65 | 92.19 | 0.000447219  |
| 10 | 0079 | Т |    42.3317|   0.0022106 |   0.65 | 92.83 | 0.000052222  |
| 11 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0021978 |   0.64 | 93.48 | 0.000932086  |
| 12 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0021975 |   0.64 | 94.12 | 0.000931993  |
| 13 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0021817 |   0.64 | 94.76 | 0.000865832  |
| 14 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0021800 |   0.64 | 95.40 | 0.000865161  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3301449    95.40                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0157046     4.60 (95 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.5 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4374933 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0385	Т	5327.55	0.2222685	51.33	51.33	0.000041721
2	0005	Т	2007.75	0.1026965	23.72	75.05	0.000051150
3	0006	Т	846.46	0.0865662	19.99	95.04	0.000102268
В сумме =				0.4160311	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0214622	4.96 (106 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2556638 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1183458	47.12	47.12	0.000015125
2	0481	Т	4430.84	0.0831536	33.11	80.23	0.000018767
3	0577	Т	49.3797	0.0063715	2.54	82.76	0.000129030
4	0576	Т	49.3797	0.0063714	2.54	85.30	0.000129028
5	0517	Т	37.5854	0.0048965	1.95	87.25	0.000130276
6	0516	Т	37.5854	0.0048507	1.93	89.18	0.000129058
7	0502	Т	37.5854	0.0047844	1.90	91.09	0.000127293
8	0025	Т	4.7960	0.0026670	1.06	92.15	0.000556094
9	0024	Т	4.7960	0.0026665	1.06	93.21	0.000555978
10	0491	Т	44.6043	0.0024549	0.98	94.19	0.000055037
11	0642	Т	5.8361	0.0023482	0.93	95.12	0.000402358
В сумме =				0.2434103	95.12		
Суммарный вклад остальных =				0.0122535	4.88 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4421767 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1347048	30.78	30.78	0.000017216
2	0385	Т	5327.55	0.0856462	19.57	50.35	0.000016076
3	0481	Т	4430.84	0.0807026	18.44	68.78	0.000018214
4	0005	Т	2007.75	0.0375489	8.58	77.36	0.000018702
5	0006	Т	846.46	0.0242075	5.53	82.89	0.000028599
6	0577	Т	49.3797	0.0086712	1.98	84.88	0.000175603
7	0576	Т	49.3797	0.0086683	1.98	86.86	0.000175543
8	0502	Т	37.5854	0.0079811	1.82	88.68	0.000212345
9	0516	Т	37.5854	0.0079074	1.81	90.49	0.000210386
10	0517	Т	37.5854	0.0078543	1.79	92.28	0.000208971
11	0491	Т	44.6043	0.0035876	0.82	93.10	0.000080431
12	0053	Т	26.4403	0.0030177	0.69	93.79	0.000114131
13	0054	Т	26.4403	0.0029935	0.68	94.47	0.000113218
14	0489	Т	26.4403	0.0029692	0.68	95.15	0.000112298
В сумме =				0.4209603	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0212164	4.85 (95 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2823653 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1419028	51.07	51.07	0.000026636

2	0005	Т	2007.75	0.0636750	22.92	73.98	0.000031715
3	0006	Т	846.46	0.0450236	16.20	90.19	0.000053190
4	2009	Т	5.6840	0.0019837	0.71	90.90	0.000348995
5	2008	Т	5.6840	0.0019828	0.71	91.62	0.000348836
6	2007	Т	5.6840	0.0019819	0.71	92.33	0.000348677
7	0388	Т	2.3579	0.0019391	0.70	93.03	0.000822390
8	0389	Т	2.3579	0.0019391	0.70	93.72	0.000822373
9	0001	Т	2.5198	0.0019202	0.69	94.42	0.000762045
10	0002	Т	2.5198	0.0019198	0.69	95.11	0.000761889
			В сумме =	0.2687679	95.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0135974	4.89 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2942899 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1303505	44.98	44.98	0.000016660
2	0481	Т	4430.84	0.1062522	36.67	81.65	0.000023980
3	0577	Т	49.3797	0.0071915	2.48	84.13	0.000145637
4	0576	Т	49.3797	0.0071832	2.48	86.61	0.000145468
5	0517	Т	37.5854	0.0054238	1.87	88.48	0.000144307
6	0516	Т	37.5854	0.0053910	1.86	90.34	0.000143434
7	0502	Т	37.5854	0.0053433	1.84	92.18	0.000142164
8	0491	Т	44.6043	0.0038004	1.31	93.49	0.000085202
9	0492	Т	44.6043	0.0026334	0.91	94.40	0.000059040
10	0024	Т	4.7960	0.0019577	0.68	95.08	0.000408190
			В сумме =	0.2800270	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0142629	4.92 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3315866 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1569137	47.97	47.97	0.000029453
2	0005	Т	2007.75	0.0706175	21.59	69.56	0.000035172
3	0006	Т	846.46	0.0511596	15.64	85.20	0.000060439
4	0080	Т	42.3317	0.0057605	1.76	86.97	0.000136080
5	0079	Т	42.3317	0.0057295	1.75	88.72	0.000135347
6	0078	Т	42.3317	0.0057216	1.75	90.47	0.000135161
7	0083	Т	44.6043	0.0056687	1.73	92.20	0.000127089
8	0389	Т	2.3579	0.0020829	0.64	92.84	0.000883386
9	0388	Т	2.3579	0.0020828	0.64	93.47	0.000883328
10	0001	Т	2.5198	0.0020674	0.63	94.10	0.000820461
11	0002	Т	2.5198	0.0020664	0.63	94.74	0.000820063
12	0003	Т	2.5198	0.0020651	0.63	95.37	0.000819561
			В сумме =	0.3164357	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0151509	4.63 (97 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3434976 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1762827	52.00	52.00	0.000033089
2	0005	Т	2007.75	0.0796514	23.50	75.50	0.000039672
3	0006	Т	846.46	0.0602219	17.76	93.26	0.000071146
4	0389	Т	2.3579	0.0022882	0.68	93.94	0.000970457
5	0388	Т	2.3579	0.0022881	0.67	94.61	0.000970379

6	0001	Т	2.5198	0.0022788	0.67	95.28	0.000904360
			В сумме =	0.3275110	95.28		
	Суммарный вклад остальных =			0.0159866	4.72 (103 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3599054 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0385	Т	5327.55	0.1273317	35.83	35.83	0.000023901
2	0480	Т	7824.26	0.0595707	16.76	52.59	0.000007614
3	0005	Т	2007.75	0.0564511	15.88	68.47	0.000028117
4	0006	Т	846.46	0.0395686	11.13	79.61	0.000046746
5	0481	Т	4430.84	0.0296125	8.33	87.94	0.000006683
6	0576	Т	49.3797	0.0027214	0.77	88.70	0.000055112
7	0577	Т	49.3797	0.0027199	0.77	89.47	0.000055081
8	0517	Т	37.5854	0.0022232	0.63	90.09	0.000059151
9	0516	Т	37.5854	0.0022096	0.62	90.72	0.000058789
10	0502	Т	37.5854	0.0021896	0.62	91.33	0.000058257
11	0007	Т	2.5198	0.0016939	0.48	91.81	0.000672218
12	0003	Т	2.5198	0.0016932	0.48	92.28	0.000671975
13	0002	Т	2.5198	0.0016921	0.48	92.76	0.000671535
14	0001	Т	2.5198	0.0016912	0.48	93.24	0.000671179
15	0389	Т	2.3579	0.0016909	0.48	93.71	0.000717120
16	0388	Т	2.3579	0.0016908	0.48	94.19	0.000717063
17	0024	Т	4.7960	0.0011188	0.31	94.50	0.000233272
18	0025	Т	4.7960	0.0011184	0.31	94.82	0.000233189
19	0642	Т	5.8361	0.0010301	0.29	95.11	0.000176498
			В сумме =	0.3425177	95.11		
	Суммарный вклад остальных =			0.0173877	4.89 (90 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1851726 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0480	Т	7824.26	0.0888501	49.18	49.18	0.000011356
2	0481	Т	4430.84	0.0587766	32.53	81.71	0.000013265
3	0576	Т	49.3797	0.0040795	2.26	83.97	0.000082615
4	0577	Т	49.3797	0.0040789	2.26	86.23	0.000082603
5	0517	Т	37.5854	0.0033156	1.84	88.06	0.000088215
6	0516	Т	37.5854	0.0032986	1.83	89.89	0.000087763
7	0502	Т	37.5854	0.0032736	1.81	91.70	0.000087097
8	0025	Т	4.7960	0.0017184	0.95	92.65	0.000358293
9	0024	Т	4.7960	0.0017182	0.95	93.60	0.000358252
10	0642	Т	5.8361	0.0015400	0.85	94.45	0.000263875
11	0491	Т	44.6043	0.0015325	0.85	95.30	0.000034357
			В сумме =	0.1766820	95.30		
	Суммарный вклад остальных =			0.0084905	4.70 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.0 %
Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	T	0.000036	5.05	242.3	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
5	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0005	1906.765381	T	0.239411	14.35	3848.5	+
8	0006	803.864380	T	0.388910	13.02	2146.7	+
9	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
10	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
11	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
12	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
13	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
15	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
16	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
17	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
18	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
20	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
21	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
22	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
23	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
24	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
25	0385	5162.519531	T	0.579566	16.78	4091.1	+
26	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
27	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
28	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
29	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
30	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
32	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
33	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
34	0480	7435.741699	T	0.331310	19.70	6147.7	+
35	0481	4213.797852	T	0.233100	16.07	5512.8	+
36	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
37	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
38	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
39	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
40	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
41	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
42	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
43	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
44	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
45	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
46	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
47	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
48	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
49	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
50	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
51	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
52	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
53	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
54	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
55	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
56	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
57	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
58	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
59	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
60	0576	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
61	0577	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
62	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
63	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
64	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
65	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
66	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
67	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
68	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
69	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
70	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
71	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+

72	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
73	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
74	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
75	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
76	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
77	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
78	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
80	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
81	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
82	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
83	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
84	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
85	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
86	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
87	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
88	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
89	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
90	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
91	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
92	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
93	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
94	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
95	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
96	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
97	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
98	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
99	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
101	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
104	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
105	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
106	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
107	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
108	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq=19666.611721 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 17.806702 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.49 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:41
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.49 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:41
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 79668.1 м, Y= 89688.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3101377 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8	(Вклад источников 99.2%)	
1	0385	Т	5162.52	0.1222359	39.75	39.75	0.000023678
2	0480	Т	7435.74	0.0571496	18.58	58.33	0.000007686

3	0005	Т	1906.77	0.0531124	17.27	75.60	0.000027855
4	0006	Т	803.86	0.0372360	12.11	87.71	0.000046321
5	0481	Т	4213.80	0.0285876	9.30	97.00	0.000006784
			В сумме =	0.3009216	97.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0092161	3.00 (103 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:41
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 75037.7 м, Y= 87258.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4748121 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1839958	38.96	38.96	0.000035641
2	0480	Т	7435.74	0.0839579	17.78	56.74	0.000011291
3	0005	Т	1906.77	0.0817418	17.31	74.05	0.000042869
4	0006	Т	803.86	0.0638702	13.53	87.58	0.000079454
5	0481	Т	4213.80	0.0478418	10.13	97.71	0.000011354
			В сумме =	0.4640076	97.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0108046	2.29 (103 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:43
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3074111 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1402204	46.00	46.00	0.000027161
2	0005	Т	1906.77	0.0620011	20.34	66.34	0.000032516
3	0006	Т	803.86	0.0444748	14.59	80.93	0.000055326
4	0481	Т	4213.80	0.0280400	9.20	90.13	0.000006654
5	0480	Т	7435.74	0.0273613	8.98	99.11	0.000003680
			В сумме =	0.3046976	99.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027135	0.89 (103 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2191486 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1153057	53.25	53.25	0.000015507
2	0481	Т	4213.80	0.0834352	38.53	91.78	0.000019800
3	0576	Т	44.6452	0.0066124	3.05	94.83	0.000148110
4	0577	Т	44.6452	0.0066079	3.05	97.88	0.000148009
			В сумме =	0.2145612	97.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0045873	2.12 (104 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3156656 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1429672	45.67	45.67	0.000019227
2	0481	Т	4213.80	0.1285334	41.06	86.72	0.000030503
3	0385	Т	5162.52	0.0120681	3.85	90.58	0.000002338
4	0577	Т	44.6452	0.0082533	2.64	93.21	0.000184864
5	0576	Т	44.6452	0.0081735	2.61	95.83	0.000183077
			В сумме =	0.3025955	95.83		
			Суммарный вклад остальных =	0.0130701	4.17 (103 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3358577 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1845849	55.39	55.39	0.000035755
2	0005	Т	1906.77	0.0825712	24.78	80.17	0.000043304
3	0006	Т	803.86	0.0650015	19.50	99.67	0.000080861
			В сумме =	0.3347576	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011000	0.33 (105 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2999836 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1629777	54.80	54.80	0.000031569
2	0005	Т	1906.77	0.0718772	24.17	78.97	0.000037696
3	0006	Т	803.86	0.0535427	18.00	96.98	0.000066607
			В сумме =	0.2909975	96.98		
			Суммарный вклад остальных =	0.0089861	3.02 (105 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1402938 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад -C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0480	Т	7435.74	0.0776223	56.37	56.37	0.000010439
2	0481	Т	4213.80	0.0505753	36.73	93.10	0.000012002
3	0576	Т	44.6452	0.0033103	2.40	95.51	0.000074147
			В сумме =	0.1341079	95.51		

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0061859     4.49 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4320838 доли ПДКмр|
                                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   206 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0385 | Т |    5162.52|  0.2237030 |  52.09 | 52.09 | 0.000043332  |
|  2 | 0005 | Т |    1906.77|  0.1013639 |  23.60 | 75.69 | 0.000053160  |
|  3 | 0006 | Т |     803.86|  0.0870646 |  20.27 | 95.96 | 0.000108308  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.4147315    95.96                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0173523     4.04 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2516816 доли ПДКмр|
                                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.0 (Вклад источников 99.0%)|
|  1 | 0480 | Т |    7435.74|  0.1107750 |  44.47 | 44.47 | 0.000014898  |
|  2 | 0481 | Т |    4213.80|  0.0948868 |  38.09 | 82.57 | 0.000022518  |
|  3 | 0385 | Т |    5162.52|  0.0184018 |   7.39 | 89.96 | 0.000003565  |
|  4 | 0005 | Т |    1906.77|  0.0081840 |   3.29 | 93.24 | 0.000004292  |
|  5 | 0006 | Т |     803.86|  0.0052327 |   2.10 | 95.34 | 0.000006509  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2400803    95.34                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0116012     4.66 (103 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2464284 доли ПДКмр|
                                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   179 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0385 | Т |    5162.52|  0.1370068 |  56.19 | 56.19 | 0.000026539  |
|  2 | 0005 | Т |    1906.77|  0.0598664 |  24.55 | 80.74 | 0.000031397  |
|  3 | 0006 | Т |     803.86|  0.0423529 |  17.37 | 98.11 | 0.000052687  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2418261    98.11                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0046023     1.89 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2942407 доли ПДКмр|
                                                 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   285 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    5162.52|  0.1095758 |  37.57 | 37.57 | 0.000021225  |
|  2 | 0480 | Т |    7435.74|  0.0607005 |  20.81 | 58.39 | 0.000008163  |
|  3 | 0005 | Т |    1906.77|  0.0470837 |  16.14 | 74.53 | 0.000024693  |
|  4 | 0481 | Т |    4213.80|  0.0349057 |  11.97 | 86.50 | 0.000008284  |
|  5 | 0006 | Т |     803.86|  0.0310011 |  10.63 | 97.13 | 0.000038565  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2858669    97.13                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0083739     2.87 (103 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                                 _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4679658 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0385 | T |    5162.52|   0.1777045 |  38.19 | 38.19 | 0.000034422  |
|  2 | 0480 | T |    7435.74|   0.0848431 |  18.23 | 56.42 | 0.000011410  |
|  3 | 0005 | T |    1906.77|   0.0786710 |  16.91 | 73.32 | 0.000041259  |
|  4 | 0006 | T |     803.86|   0.0603609 |  12.97 | 86.29 | 0.000075088  |
|  5 | 0481 | T |    4213.80|   0.0537341 |  11.55 | 97.84 | 0.000012752  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.4579137    97.84                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0100521     2.16 (103 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2947367 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0385 | T |    5162.52|   0.1625294 |  55.63 | 55.63 | 0.000031483  |
|  2 | 0005 | T |    1906.77|   0.0719083 |  24.61 | 80.25 | 0.000037712  |
|  3 | 0006 | T |     803.86|   0.0531855 |  18.21 | 98.46 | 0.000066162  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2902232    98.46                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045135     1.54 (105 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3986752 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0385 | T |    5162.52|   0.2153833 |  54.38 | 54.38 | 0.000041721  |
|  2 | 0005 | T |    1906.77|   0.0975309 |  24.62 | 79.00 | 0.000051150  |
|  3 | 0006 | T |     803.86|   0.0822100 |  20.76 | 99.76 | 0.000102269  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.3977241    99.76                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009511     0.24 (105 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2093754 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0480 | T |    7435.74|   0.1124692 |  54.39 | 54.39 | 0.000015125  |
|  2 | 0481 | T |    4213.80|   0.0790804 |  38.24 | 92.64 | 0.000018767  |
|  3 | 0577 | T |    44.6452|   0.0057606 |   2.79 | 95.42 | 0.000129030  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1999102    95.42                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0094653     4.58 (105 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3715916 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1280160	34.69	34.69	0.000017216
2	0385	Т	5162.52	0.0829931	22.49	57.19	0.000016076
3	0481	Т	4213.80	0.0767495	20.80	77.99	0.000018214
4	0005	Т	1906.77	0.0356602	9.66	87.65	0.000018702
5	0006	Т	803.86	0.0229893	6.23	93.88	0.000028599
6	0577	Т	44.6452	0.0078398	2.12	96.00	0.000175603
В сумме =				0.3568480	96.00		
Суммарный вклад остальных =				0.0147436	4.00 (102 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2467721 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1375070	56.32	56.32	0.000026636
2	0005	Т	1906.77	0.0604722	24.77	81.08	0.000031714
3	0006	Т	803.86	0.0427580	17.51	98.59	0.000053191
В сумме =				0.2433372	98.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0034349	1.41 (105 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2444791 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1238779	51.21	51.21	0.000016660
2	0481	Т	4213.80	0.1010476	41.78	92.99	0.000023980
3	0577	Т	44.6452	0.0065020	2.69	95.68	0.000145637
В сумме =				0.2340274	95.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0104517	4.32 (105 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2735669 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1520530	56.11	56.11	0.000029453
2	0005	Т	1906.77	0.0670654	24.75	80.87	0.000035172
3	0006	Т	803.86	0.0485852	17.93	98.80	0.000060440
В сумме =				0.2703035	98.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0032634	1.20 (105 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3082445 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1708219	55.89	55.89	0.000033089
2	0005	Т	1906.77	0.0756449	24.75	80.64	0.000039672
3	0006	Т	803.86	0.0571914	18.71	99.35	0.000071146
В сумме =				0.3062583	99.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0019862	0.65 (105 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3110831 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0385	Т	5162.52	0.1233874	40.00	40.00	0.000023901
2	0480	Т	7435.74	0.0566127	18.35	58.35	0.000007614
3	0005	Т	1906.77	0.0536116	17.38	75.73	0.000028116
4	0006	Т	803.86	0.0375774	12.18	87.91	0.000046746
5	0481	Т	4213.80	0.0281619	9.13	97.04	0.000006683
В сумме =				0.3019510	97.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0091321	2.96 (103 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1528190 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	Т	7435.74	0.0844382	56.21	56.21	0.000011356
2	0481	Т	4213.80	0.0558975	37.21	93.42	0.000013265
3	0576	Т	44.6452	0.0036884	2.46	95.88	0.000082615
В сумме =				0.1466241	95.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0061949	4.12 (105 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0005	2007.640381	T	0.252076	14.35	3848.5	+
6	0006	846.389404	T	0.409484	13.02	2146.7	+
7	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
23	0385	5435.369629	T	0.610197	16.78	4091.1	+
24	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
25	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
26	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
27	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
28	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
29	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
30	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
32	0480	7775.679199	T	0.346456	19.70	6147.7	+
33	0481	4406.435547	T	0.243756	16.07	5512.8	+
34	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
35	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
36	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
37	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
38	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
39	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
40	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
41	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
42	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
43	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
44	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
45	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
46	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
47	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
48	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
49	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
50	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
51	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
52	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
53	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
54	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
55	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
56	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
57	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
58	0576	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
59	0577	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
60	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
61	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
62	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
63	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
64	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
65	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
66	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
67	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
68	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
69	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+
70	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
71	2008	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+

72	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
73	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
74	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
75	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
76	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
77	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
78	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
80	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
81	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
82	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
83	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
84	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
85	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
86	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
87	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
89	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
90	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
91	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
92	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
93	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
94	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
95	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
96	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
97	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
98	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
99	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
101	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
103	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
104	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
105	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
106	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
107	0011	0.007375	Т	0.244631	0.50	10.2	
108	0042	0.004000	Т	0.292695	0.50	7.2	
109	0056	0.007375	Т	0.027574	0.50	25.5	
110	0074	0.049625	Т	0.002559	1.75	279.6	
111	0075	0.048000	Т	0.002475	1.75	279.6	
112	0076	0.048750	Т	0.002514	1.75	279.6	
113	0077	0.049625	Т	0.004240	1.30	206.8	
114	0085	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
115	0086	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
116	0087	0.011022	Т	0.000406	5.23	345.3	
117	0088	0.010863	Т	0.000400	5.23	345.3	
118	0089	0.011025	Т	0.000406	5.23	345.3	
119	0090	0.007488	Т	0.000266	5.42	351.6	
120	0091	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
121	0092	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
122	0093	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
123	0094	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
124	0121	0.040500	Т	0.011673	0.78	106.7	
125	0201	0.011150	Т	0.000580	1.74	278.0	
126	0202	0.007062	Т	0.000249	5.47	353.4	
127	0448	0.019125	Т	0.009965	1.87	106.6	
128	0656	0.007375	Т	0.474801	0.50	7.5	
129	0657	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
130	0658	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
131	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5	
132	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3	
133	0665	0.00000003	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
134	2016	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
135	2017	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
136	2018	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
137	2034	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
138	2035	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
139	2036	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
140	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4	
141	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4	
142	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4	
143	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4	
144	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4	
145	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4	
146	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4	
147	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4	
148	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4	
149	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4	
150	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4	
151	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4	
152	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4	
153	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4	
154	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
155	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
156	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
157	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
158	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	
159	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	
160	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4	
161	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4	

162	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4	
163	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4	
164	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4	
165	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4	
166	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
167	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
168	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4	
169	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4	
170	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
171	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4	
172	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4	
173	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4	
174	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4	
175	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5	
176	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5	
177	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5	
178	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5	
179	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4	
180	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4	
181	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5	
182	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4	
183	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5	
184	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5	
185	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4	
186	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4	
187	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5	
188	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5	
189	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5	
190	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6	
191	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5	
192	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5	
193	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5	
194	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5	
195	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4	
196	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5	
197	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0	
198	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0	
199	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5	
200	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5	
201	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5	
202	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4	
203	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4	
204	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4	
205	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4	
206	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4	
207	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4	
208	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5	
209	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5	
210	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0	
211	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0	
212	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0	
213	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4	
214	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4	
215	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4	
216	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4	
217	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4	
218	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4	
219	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4	
220	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4	
221	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4	
222	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4	
223	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4	
224	6614	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4	
225	6616	0.007375	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq=20621.504620 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 143.864182 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.38 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.38 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:45
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 79668.1 м, Y= 89688.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3487823 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	6.5 (Вклад источников 93.5%)		
1	0385	Т	5435.37	0.1286964	39.46	39.46	0.000023678
2	0480	Т	7775.68	0.0597623	18.32	57.78	0.000007686
3	0005	Т	2007.64	0.0559223	17.14	74.92	0.000027855
4	0006	Т	846.39	0.0392058	12.02	86.94	0.000046321
5	0481	Т	4406.44	0.0298945	9.16	96.11	0.000006784
			В сумме =	0.3360813	96.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0127010	3.89 (220 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:44
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 75037.7 м, Y= 87258.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5238535 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	4.3 (Вклад источников 95.7%)		
1	0385	Т	5435.37	0.1937204	38.65	38.65	0.000035641
2	0480	Т	7775.68	0.0877962	17.52	56.16	0.000011291
3	0005	Т	2007.64	0.0860662	17.17	73.33	0.000042869
4	0006	Т	846.39	0.0672490	13.42	86.75	0.000079454
5	0481	Т	4406.44	0.0500289	9.98	96.73	0.000011354
			В сумме =	0.5074607	96.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0163928	3.27 (220 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 1. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-3 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 04.06.2026 21:53
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3459586 доли ПДКмр|

```
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.5 (Вклад источников 93.5%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1476313 |  45.66 | 45.66 | 0.000027161  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.0652812 |  20.19 | 65.84 | 0.000032516  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0468276 |  14.48 | 80.33 | 0.000055326  |
|  4 | 0481 | T |    4406.44|   0.0293218 |   9.07 | 89.39 | 0.000006654  |
|  5 | 0480 | T |    7775.68|   0.0286122 |   8.85 | 98.24 | 0.000003680  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3402742    98.24                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056844     1.76 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.8 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2494022 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   9.1 (Вклад источников 90.9%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1205771 |  53.16 | 53.16 | 0.000015507  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0872496 |  38.47 | 91.63 | 0.000019800  |
|  3 | 0576 | T |    45.3827|   0.0067216 |   2.96 | 94.60 | 0.000148110  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0067170 |   2.96 | 97.56 | 0.000148009  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2438653    97.56                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0055368     2.44 (221 источник)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  8.0 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3590692 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   140 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.3 (Вклад источников 93.7%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1495032 |  44.43 | 44.43 | 0.000019227  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.1344094 |  39.95 | 84.38 | 0.000030503  |
|  3 | 0385 | T |    5435.37|   0.0127059 |   3.78 | 88.16 | 0.000002338  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0083896 |   2.49 | 90.65 | 0.000184864  |
|  5 | 0576 | T |    45.3827|   0.0083085 |   2.47 | 93.12 | 0.000183077  |
|  6 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0079232 |   2.35 | 95.47 | 0.003169260  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3438399    95.47                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0152293     4.53 (219 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.6 %

Точка 4. Север СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3755055 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   160 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.0 (Вклад источников 94.0%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1943406 |  55.07 | 55.07 | 0.000035755  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.0869395 |  24.64 | 79.70 | 0.000043304  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0684402 |  19.39 | 99.10 | 0.000080861  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3723202    99.10                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0031853     0.90 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.3 %

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3368605 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.7 (Вклад источников 93.3%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1715914 |  54.60 | 54.60 | 0.000031569  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.0756798 |  24.08 | 78.68 | 0.000037696  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0563751 |  17.94 | 96.62 | 0.000066607  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3262462    96.62                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0106143     3.38 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.9 %

Точка 6. г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1997064 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0551957 |  27.6 (Вклад источников 72.4%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.0811710 |  56.17 | 56.17 | 0.000010439  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0528874 |  36.60 | 92.77 | 0.000012002  |
|  3 | 0576 | T |    45.3827|   0.0033650 |   2.33 | 95.10 | 0.000074147  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1926191    95.10                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0070873     4.90 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 21.3 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4762533 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   206 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.7 (Вклад источников 95.3%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.2355262 |  51.92 | 51.92 | 0.000043332  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.1067264 |  23.53 | 75.44 | 0.000053160  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0916704 |  20.21 | 95.65 | 0.000108308  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4565230    95.65                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0197303     4.35 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.2 %

Точка 8. п. Приуральный.
         Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2869539 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   7.9 (Вклад источников 92.1%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1158393 |  43.82 | 43.82 | 0.000014898  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0992247 |  37.53 | 81.35 | 0.000022518  |
|  3 | 0385 | T |    5435.37|   0.0193744 |   7.33 | 88.68 | 0.000003565  |
|  4 | 0005 | T |    2007.64|   0.0086170 |   3.26 | 91.94 | 0.000004292  |
|  5 | 0006 | T |     846.39|   0.0055095 |   2.08 | 94.03 | 0.000006509  |
|  6 | 0577 | T |    45.3827|   0.0045876 |   1.74 | 95.76 | 0.000101087  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2757524    95.76                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0112015     4.24 (219 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.0 %

Точка 9. п. Димитрово.
         Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2805263 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   179 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.1 (Вклад источников 91.9%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1442479 |  55.93 | 55.93 | 0.000026539  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.0630335 |  24.44 | 80.36 | 0.000031397  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0445934 |  17.29 | 97.65 | 0.000052687  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2744749    97.65                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0060514     2.35 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.1 %

Точка 10. п. Успеновка.
         Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3313102 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   285 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.8 (Вклад источников 93.2%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1153671 |  37.37 | 37.37 | 0.000021225  |
|  2 | 0480 | T |    7775.68|   0.0634755 |  20.56 | 57.93 | 0.000008163  |
|  3 | 0005 | T |    2007.64|   0.0495746 |  16.06 | 73.99 | 0.000024693  |
|  4 | 0481 | T |    4406.44|   0.0365015 |  11.82 | 85.81 | 0.000008284  |
|  5 | 0006 | T |     846.39|   0.0326411 |  10.57 | 96.39 | 0.000038565  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3201598    96.39                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0111504     3.61 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.0 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5160724 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.4 (Вклад источников 95.6%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1870966 |  37.91 | 37.91 | 0.000034422  |
|  2 | 0480 | T |    7775.68|   0.0887219 |  17.98 | 55.89 | 0.000011410  |
|  3 | 0005 | T |    2007.64|   0.0828329 |  16.79 | 72.68 | 0.000041259  |
|  4 | 0006 | T |     846.39|   0.0635541 |  12.88 | 85.56 | 0.000075088  |
|  5 | 0481 | T |    4406.44|   0.0561906 |  11.39 | 96.94 | 0.000012752  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.5009961    96.94                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0150763     3.06 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  3.9 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3317213 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    13 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.8 (Вклад источников 93.2%)|
|  1 | 0385 | T |    5435.37|   0.1711194 |  55.36 | 55.36 | 0.000031483  |
|  2 | 0005 | T |    2007.64|   0.0757125 |  24.49 | 79.85 | 0.000037712  |
|  3 | 0006 | T |     846.39|   0.0559990 |  18.12 | 97.97 | 0.000066162  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3254310    97.97                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062903     2.03 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.0 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4424593 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.1 (Вклад источников 94.9%)|
|  1 | 0385 | т |    5435.37|   0.2267667 |  54.01 | 54.01 | 0.000041721  |
|  2 | 0005 | т |    2007.64|   0.1026906 |  24.46 | 78.47 | 0.000051150  |
|  3 | 0006 | т |     846.39|   0.0865590 |  20.62 | 99.08 | 0.000102269  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4386163    99.08                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038430     0.92 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 4.5 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2429469 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0263687 |  10.9 (Вклад источников 89.1%)|
|  1 | 0480 | т |    7775.68|   0.1176110 |  54.30 | 54.30 | 0.000015125  |
|  2 | 0481 | т |    4406.44|   0.0826956 |  38.18 | 92.49 | 0.000018767  |
|  3 | 0577 | т |    45.3827|   0.0058557 |   2.70 | 95.19 | 0.000129030  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2325310    95.19                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0104159     4.81 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 8.2 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4130046 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.5 (Вклад источников 94.5%)|
|  1 | 0480 | т |    7775.68|   0.1338684 |  34.29 | 34.29 | 0.000017216  |
|  2 | 0385 | т |    5435.37|   0.0873795 |  22.38 | 56.67 | 0.000016076  |
|  3 | 0481 | т |    4406.44|   0.0802582 |  20.56 | 77.23 | 0.000018214  |
|  4 | 0005 | т |    2007.64|   0.0375468 |   9.62 | 86.85 | 0.000018702  |
|  5 | 0006 | т |     846.39|   0.0242055 |   6.20 | 93.05 | 0.000028599  |
|  6 | 0577 | т |    45.3827|   0.0079694 |   2.04 | 95.09 | 0.000175603  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3938277    95.09                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0191770     4.91 (219 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 4.8 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2806056 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.1 (Вклад источников 91.9%)|
|  1 | 0385 | т |    5435.37|   0.1447746 |  56.11 | 56.11 | 0.000026636  |
|  2 | 0005 | т |    2007.64|   0.0636714 |  24.68 | 80.79 | 0.000031715  |
|  3 | 0006 | т |     846.39|   0.0450199 |  17.45 | 98.24 | 0.000053191  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2760658    98.24                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045398     1.76 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 7.1 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2758966 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

```
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.2 (Вклад источников 91.8%)|
|  1 | 0480 | т |    7775.68|   0.1295412 |  51.14 | 51.14 | 0.000016660  |
```

```
|  2 | 0481 | Т |    4406.44|   0.1056670 |  41.72 | 92.86 | 0.000023980  |
|  3 | 0577 | Т |    45.3827|   0.0066094 |   2.61 | 95.47 | 0.000145637  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2644176    95.47                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0114790     4.53 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.2 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3105232 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   7.3 (Вклад источников 92.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    5435.37|   0.1600893 |  55.60 | 55.60 | 0.000029453  |
|  2 | 0005 | Т |    2007.64|   0.0706134 |  24.53 | 80.13 | 0.000035172  |
|  3 | 0006 | Т |     846.39|   0.0511554 |  17.77 | 97.89 | 0.000060440  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3044581    97.89                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0060651     2.11 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.4 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3465633 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.5 (Вклад источников 93.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    5435.37|   0.1798502 |  55.52 | 55.52 | 0.000033089  |
|  2 | 0005 | Т |    2007.64|   0.0796468 |  24.59 | 80.10 | 0.000039672  |
|  3 | 0006 | Т |     846.39|   0.0602168 |  18.59 | 98.69 | 0.000071146  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3423139    98.69                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042494     1.31 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.8 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3498017 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   276 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.5 (Вклад источников 93.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    5435.37|   0.1299086 |  39.70 | 39.70 | 0.000023901  |
|  2 | 0480 | Т |    7775.68|   0.0592009 |  18.09 | 57.80 | 0.000007614  |
|  3 | 0005 | Т |    2007.64|   0.0564478 |  17.25 | 75.05 | 0.000028117  |
|  4 | 0006 | Т |     846.39|   0.0395653 |  12.09 | 87.14 | 0.000046746  |
|  5 | 0481 | Т |    4406.44|   0.0294494 |   9.00 | 96.14 | 0.000006683  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3371720    96.14                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0126297     3.86 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.7 %

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2075475 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 225. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0499683 |  24.1 (Вклад источников 75.9%)|
|  1 | 0480 | Т |    7775.68|   0.0882985 |  56.03 | 56.03 | 0.000011356  |
|  2 | 0481 | Т |    4406.44|   0.0584529 |  37.09 | 93.13 | 0.000013265  |
|  3 | 0576 | Т |    45.3827|   0.0037493 |   2.38 | 95.51 | 0.000082615  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2004690    95.51                      |
```

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0070785     4.49 (222 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 18.0 %
     Условие на доминирование H2S (0333)
     в 2-компонентной группе суммации 6044
     НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).
```

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2

ВАРИАНТ 2.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОГО СЖИГАНИЯ ГАЗА ПРИ ППР НА ФАКЕЛАХ ТЕХУСТАНОВОК КПК, КОТС + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН.

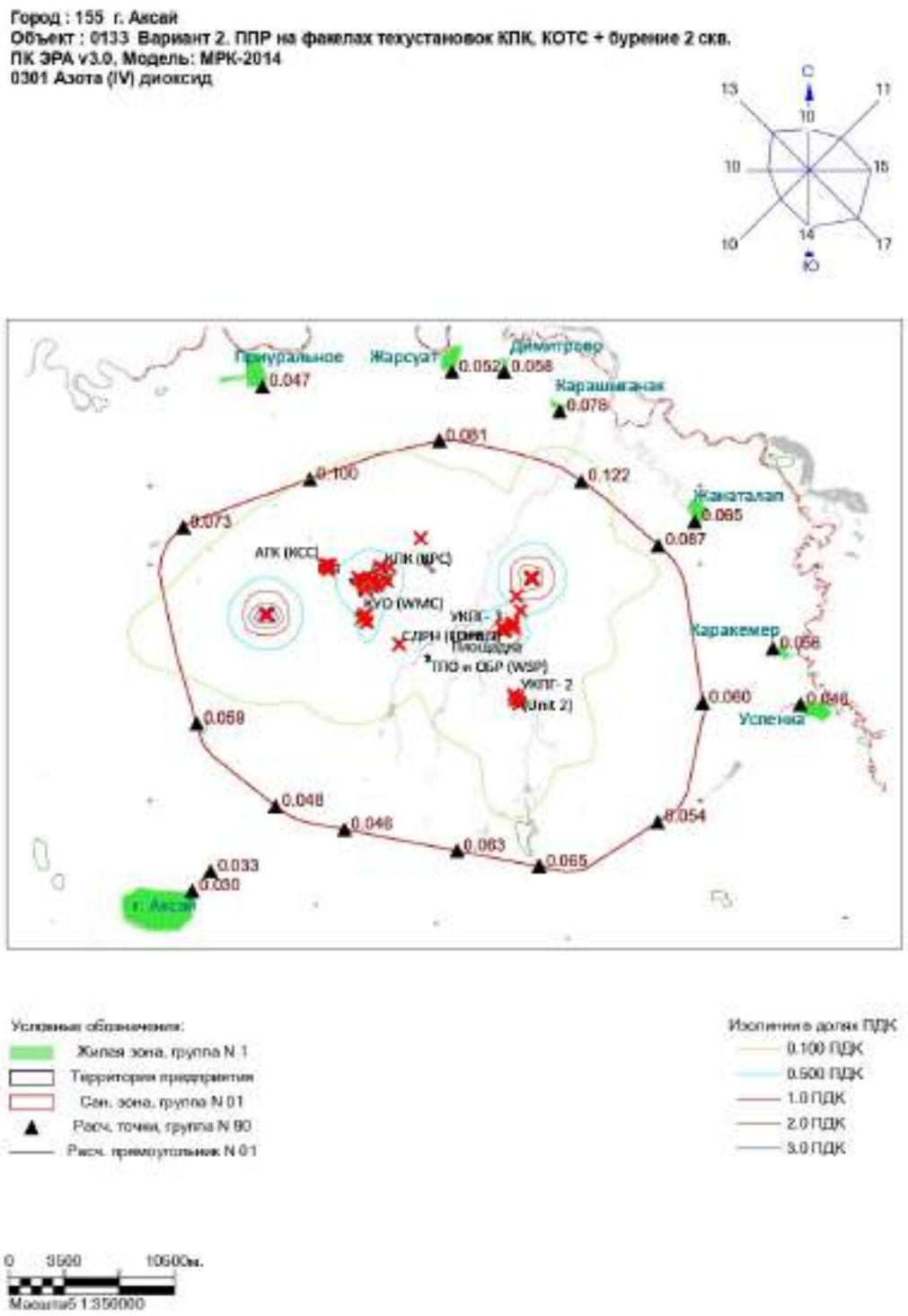


Рисунок 2.2.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 2)

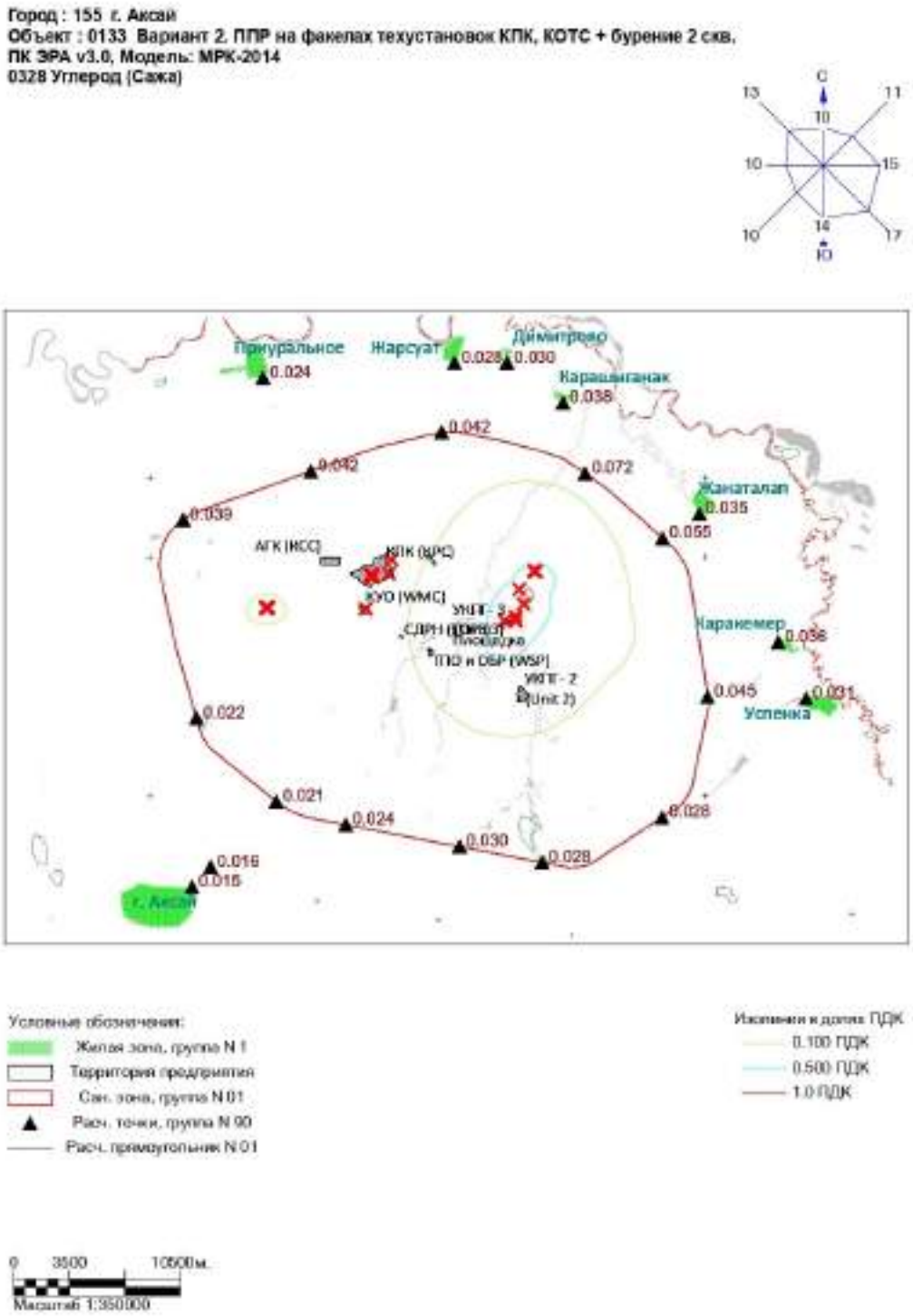


Рисунок 2.2.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 2)

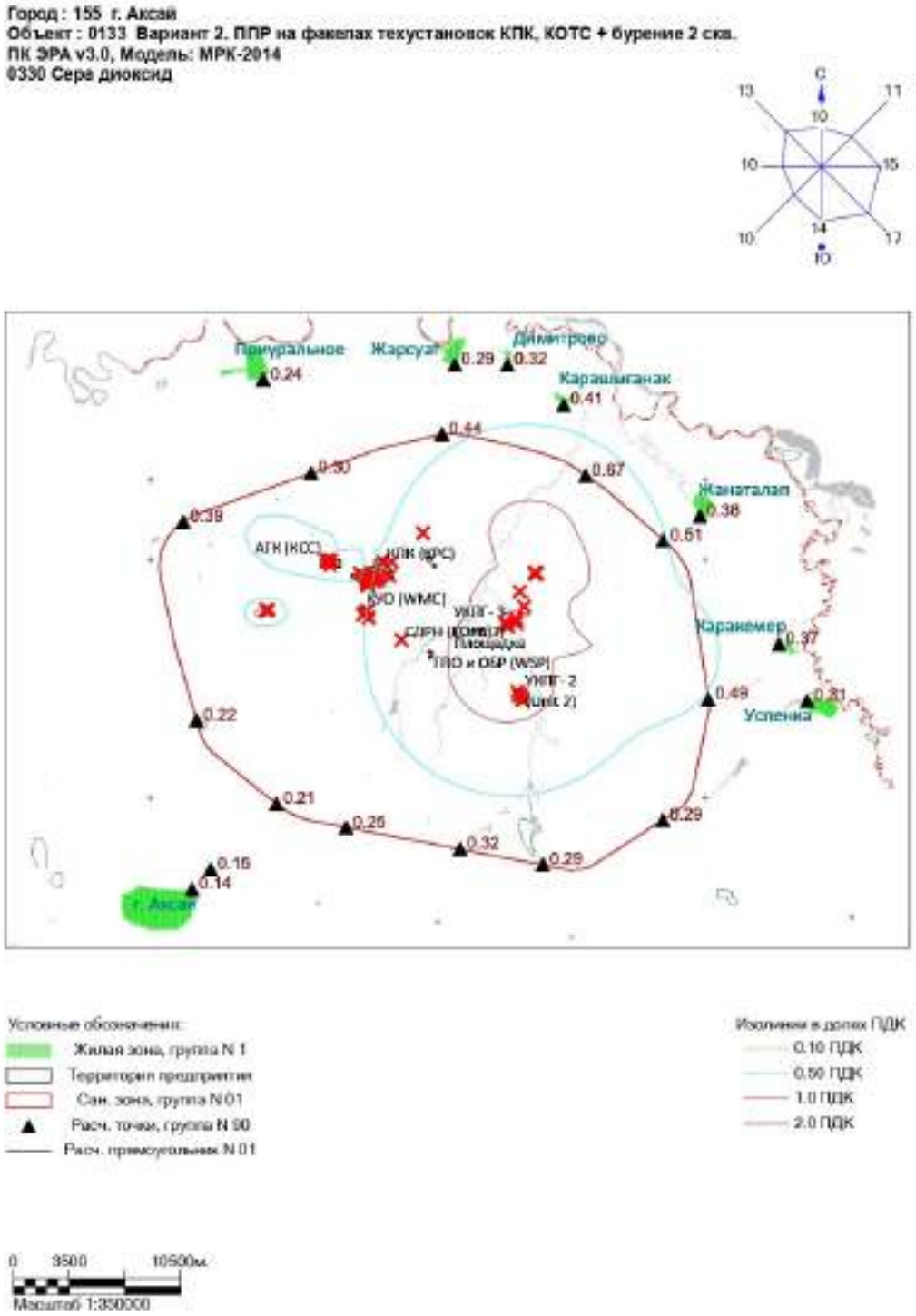


Рисунок 2.2.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 2)

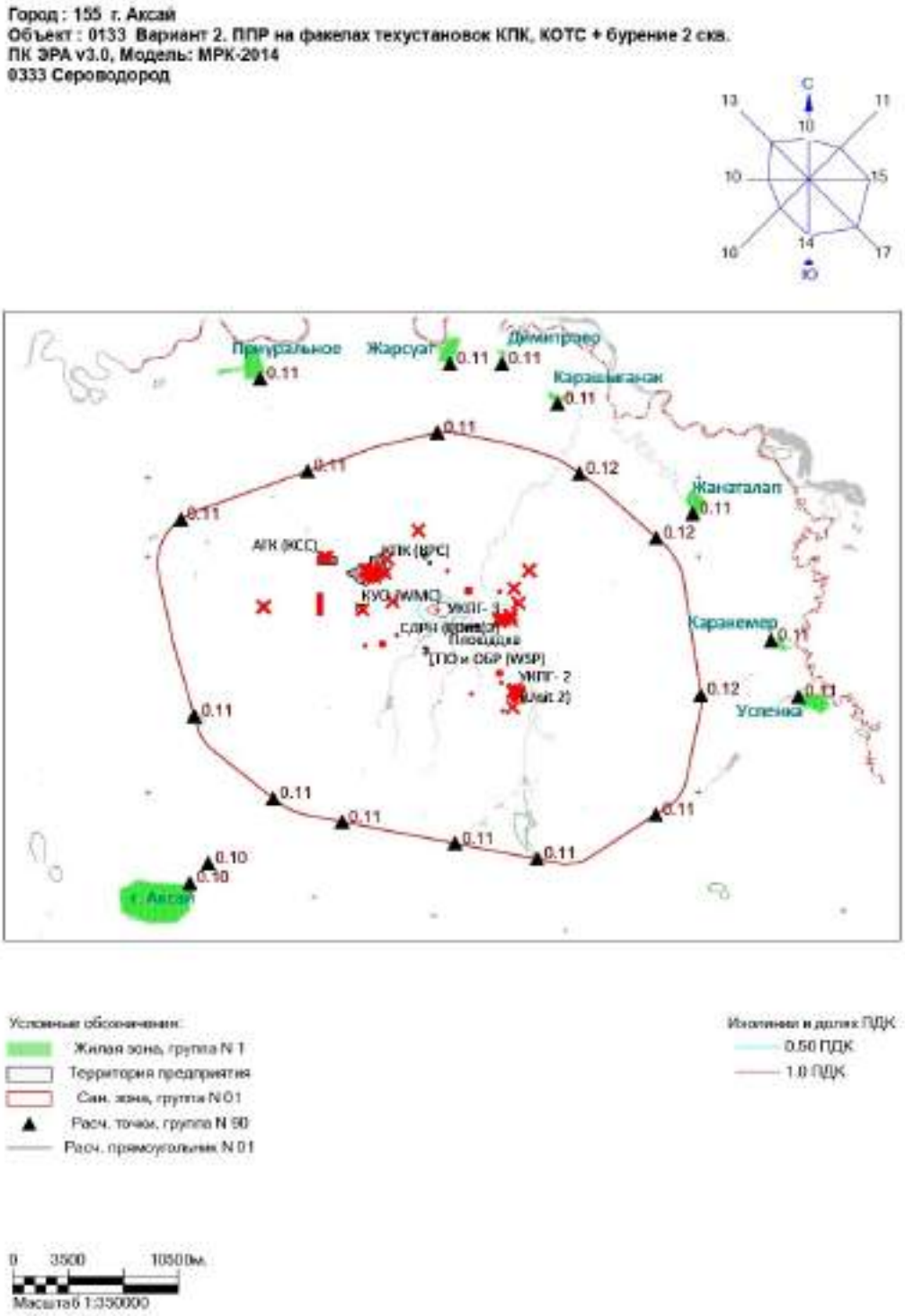


Рисунок 2.2.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 2)

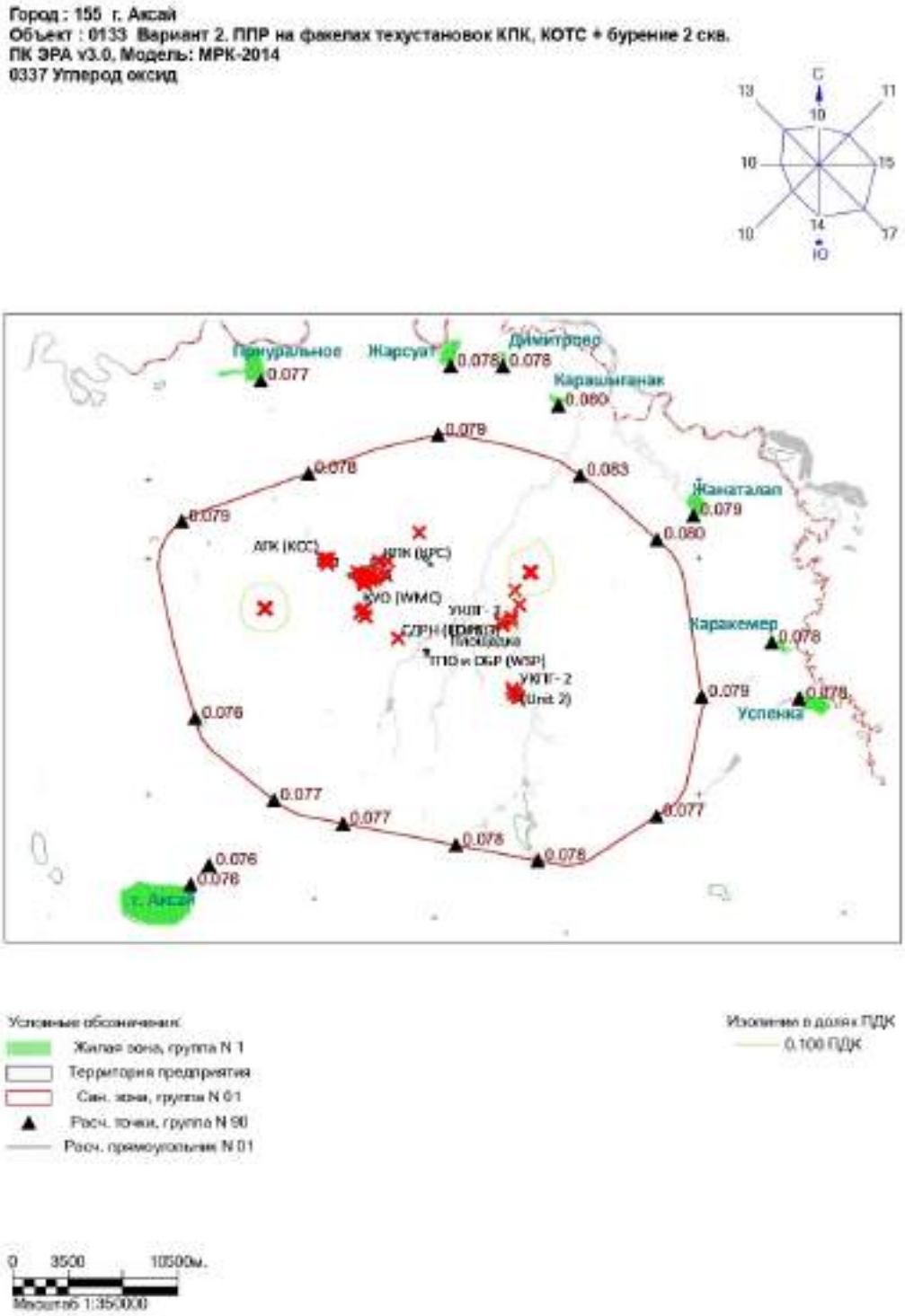


Рисунок 2.2.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 2)

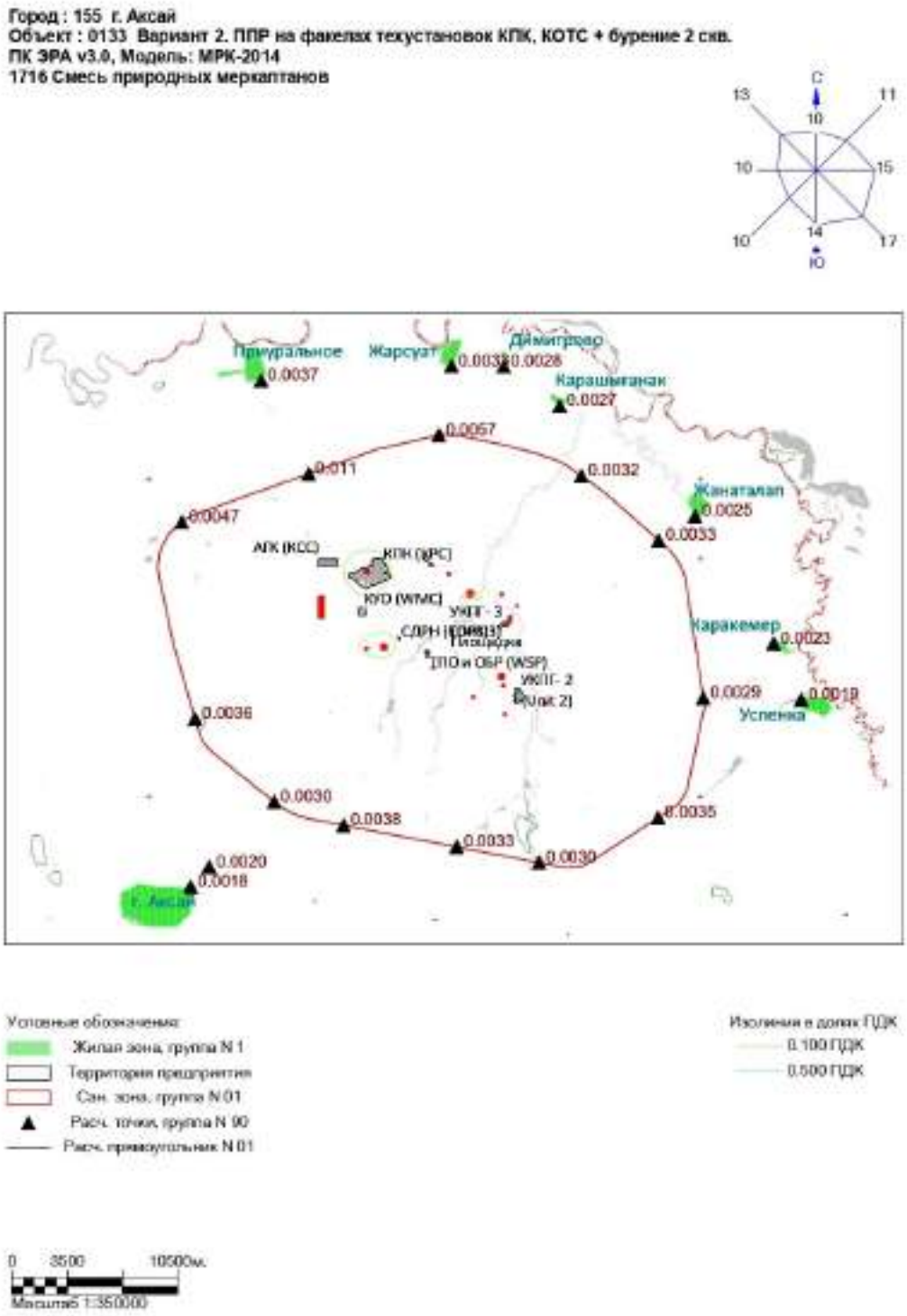


Рисунок 2.2.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 2)

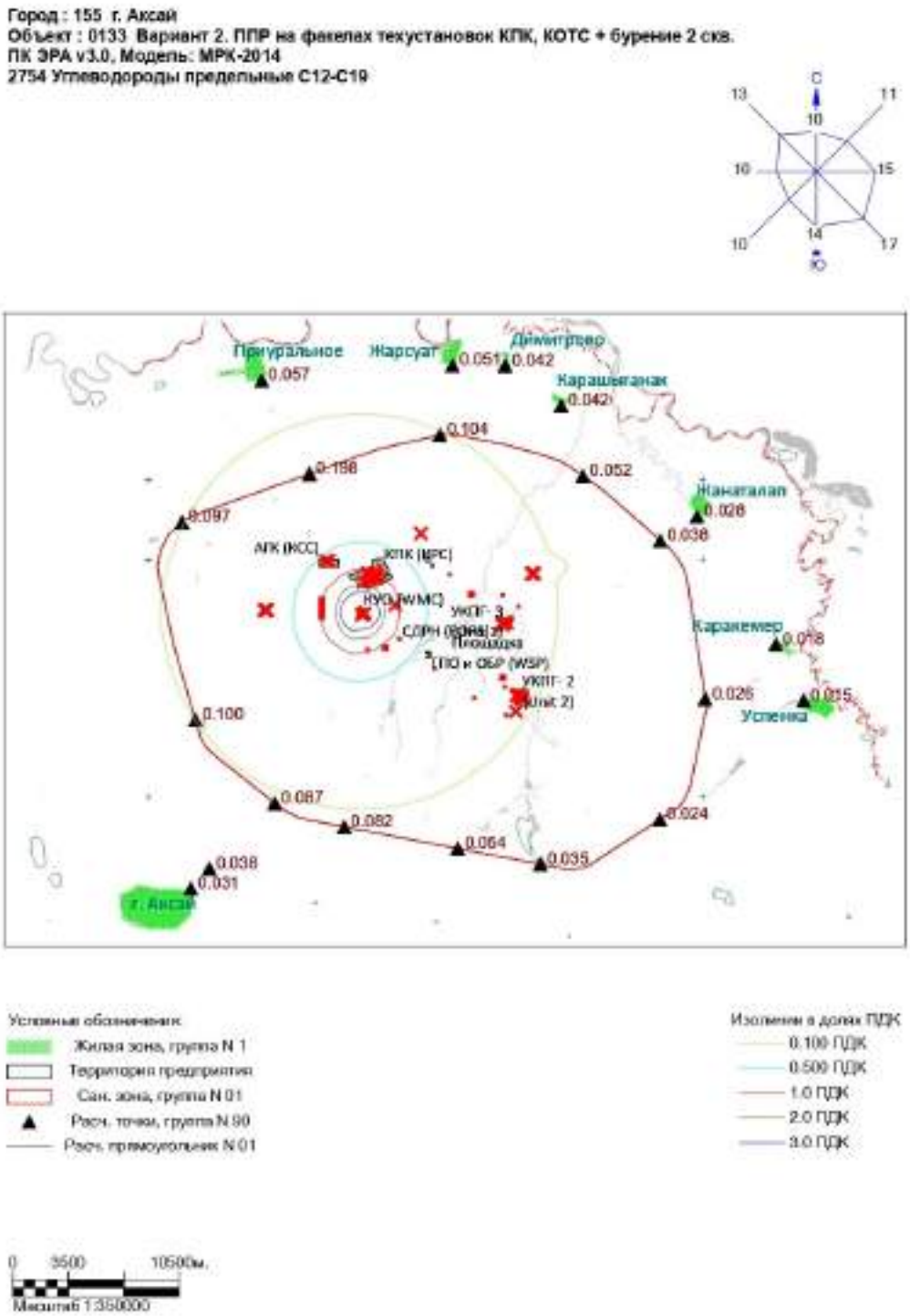


Рисунок 2.2.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 2)

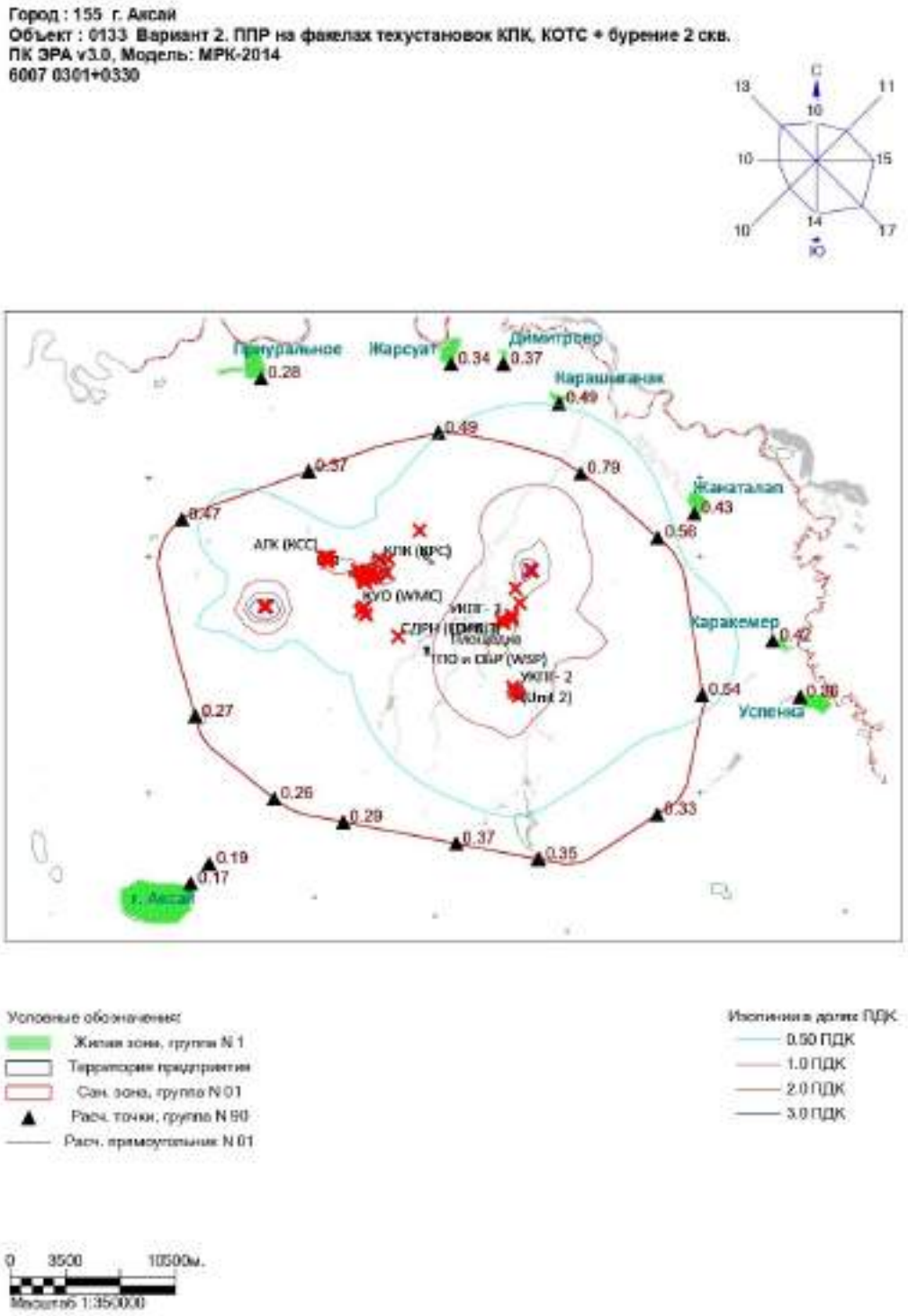


Рисунок 2.2.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 2)

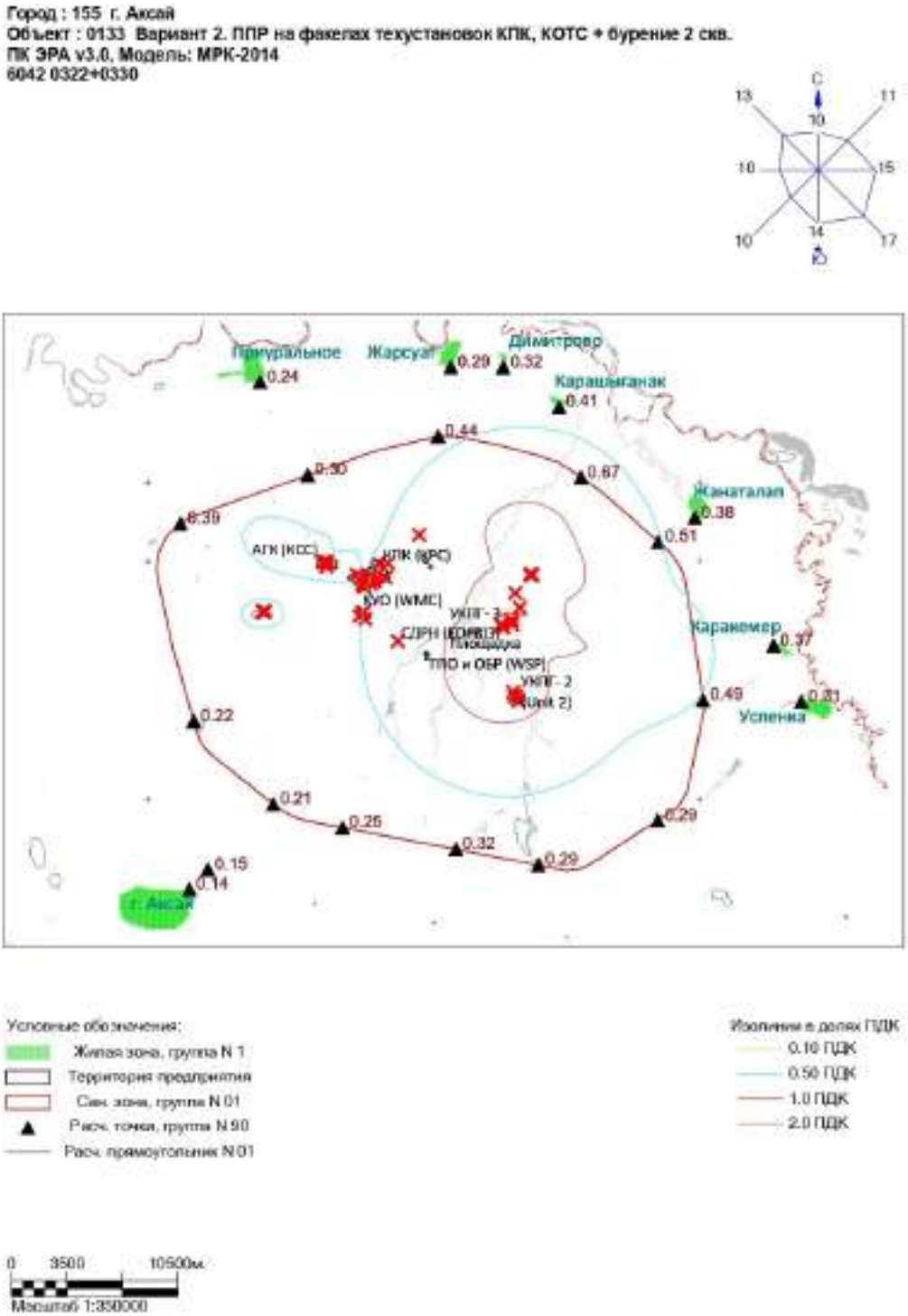


Рисунок 2.2.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 2)

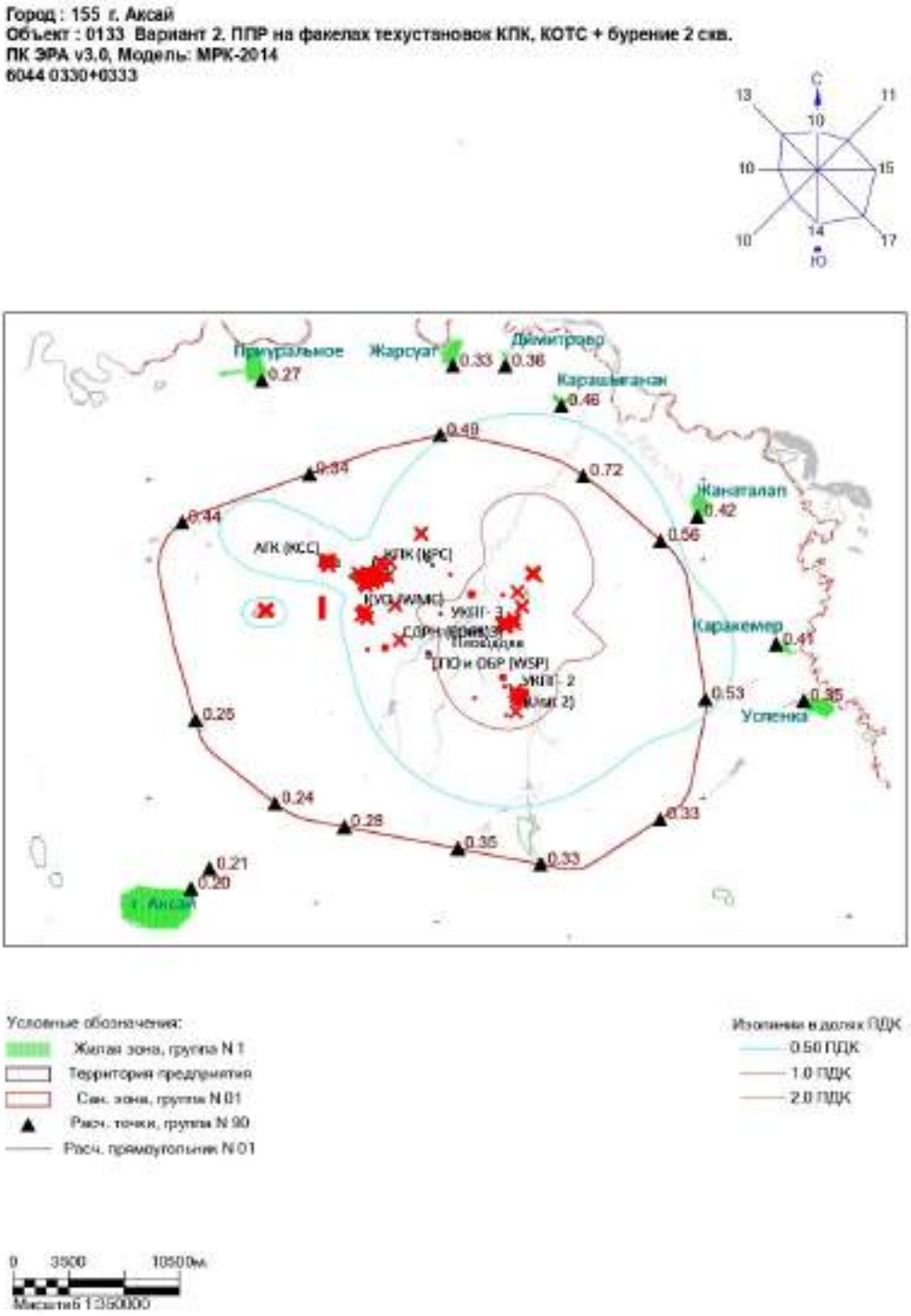


Рисунок 2.2.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 2)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 11.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :2 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	70.269585	3.865509	0.141047	0.047328	0.121571	110	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	5.751259	0.317024	0.021783	0.017235	0.020858	107	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	23.801739	1.267833	0.071658	0.023964	0.071809	60	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	83.238014	2.031963	0.667007	0.238250	0.666225	107	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	129.543579	1.614009	0.121968	0.108763	0.121933	127	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	4.896554	0.209418	0.083283	0.076798	0.083260	108	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	0.424451	0.004506	0.004267	0.002999	0.004022	74	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.011372	0.003734	0.010677	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.957683	0.046445	0.001307	0.000531	0.001297	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.188992	0.258359	0.007494	0.003037	0.007367	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1059.87988	6.683146	0.197566	0.057037	0.197799	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	153.507492	4.929756	0.788727	0.278606	0.787796	110			
42	0322 + 0330	83.261139	2.031963	0.667007	0.238251	0.666225	109			
44	0330 + 0333	212.781525	2.165549	0.723620	0.272674	0.722780	226			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
2	0002	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
3	0003	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
4	0004	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
5	0007	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
6	0010	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
7	0024	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	
8	0025	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	

9	0033	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
10	0034	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
11	0035	0.070900	Т	0.393297	1.59	62.5	
12	0053	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
13	0054	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
14	0078	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
15	0079	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
16	0080	8.304300	Т	0.087477	17.17	1210.2	+
17	0083	8.750100	Т	0.087867	17.82	1241.1	+
18	0084	0.142900	Т	0.026098	1.65	270.6	
19	0118	0.028600	Т	0.026907	1.24	124.6	
20	0119	0.028600	Т	0.026907	1.24	124.6	
21	0386	0.045800	Т	0.110906	1.41	85.9	
22	0388	0.460100	Т	0.837733	4.91	123.2	
23	0389	0.460100	Т	0.837733	4.91	123.2	
24	0391	0.423000	Т	0.454727	3.17	144.8	
25	0439	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
26	0449	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
27	0450	0.352800	Т	0.049724	2.17	331.3	
28	0467	0.047100	Т	0.031985	1.93	164.9	
29	0480	77.703598	Т	0.017311	19.70	6147.7	+
30	0481	43.408199	Т	0.012006	16.07	5512.8	+
31	0489	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
32	0490	4.220500	Т	0.054751	14.92	1084.1	+
33	0491	8.750100	Т	0.087866	17.82	1241.1	+
34	0492	8.750100	Т	0.087866	17.82	1241.1	+
35	0495	0.007800	Т	0.082967	0.57	34.5	
36	0499	0.048100	Т	0.099893	1.24	90.1	
37	0500	0.048100	Т	0.099893	1.24	90.1	
38	0502	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
39	0505	0.009200	Т	0.114766	0.85	37.4	
40	0506	0.068100	Т	0.077530	1.31	117.3	
41	0507	0.028800	Т	0.082598	1.31	79.1	
42	0508	0.020100	Т	0.047060	0.93	78.2	
43	0509	0.021200	Т	0.186624	1.14	47.1	
44	0510	0.076500	Т	0.149492	1.34	93.8	
45	0511	0.046200	Т	0.117515	1.15	80.8	
46	0515	0.021800	Т	0.046017	0.86	80.1	
47	0516	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
48	0517	6.563200	Т	0.232317	5.76	654.7	
49	0519	0.014800	Т	0.042240	0.50	61.2	
50	0564	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
51	0566	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
52	0568	0.007600	Т	0.100876	0.78	35.3	
53	0570	0.007800	Т	0.239869	0.86	25.3	
54	0572	0.004000	Т	0.135997	0.71	22.6	
55	0574	0.007700	Т	0.098519	0.79	36.0	
56	0576	0.946900	Т	0.025520	7.56	737.4	
57	0577	0.946900	Т	0.025520	7.56	737.4	
58	0639	0.274100	Т	0.244161	2.92	156.9	
59	0642	1.088100	Т	0.392021	3.76	232.7	
60	0655	0.018600	Т	0.829265	0.62	19.2	
61	0702	22.051800	Т	0.037864	18.84	2564.6	+
62	0703	12.441700	Т	1.720816	74.91	466.4	+
63	0704	12.441700	Т	1.720816	74.91	466.4	+
64	0706	22.051800	Т	0.037864	18.84	2564.6	+
65	2000	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
66	2001	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
67	2002	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
68	2003	0.021400	Т	0.267458	1.38	42.8	
69	2004	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
70	2005	0.822100	Т	2.779768	21.39	109.7	+
71	2006	0.746700	Т	2.524818	21.39	109.7	+
72	2007	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
73	2008	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
74	2009	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
75	2010	0.896000	Т	0.451964	26.99	252.2	+
76	2011	0.204800	Т	0.487649	7.53	118.4	
77	2012	0.023800	Т	1.891324	1.79	20.8	
78	2013	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
79	2014	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
80	2015	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
81	2020	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
82	2021	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
83	2022	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
84	2023	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
85	2024	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
86	2025	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
87	2026	0.746700	Т	1.195986	8.43	138.1	
88	2027	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
89	2028	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
90	2029	0.256000	Т	0.536644	6.37	121.4	
91	2030	0.597300	Т	0.523980	20.43	195.0	+
92	2031	0.023800	Т	1.891324	1.79	20.8	
93	2032	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
94	2033	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
95	2038	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
96	2039	0.021400	Т	0.267458	1.38	42.8	
97	2040	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
98	2041	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	

99	2042	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
100	2049	0.044100	Т	0.551396	1.38	42.8	
101	2050	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
102	2051	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
103	2052	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
104	2053	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
105	2054	0.044100	Т	0.551164	1.38	42.8	
106	2055	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
107	2056	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
108	2057	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
109	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	
110	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 300.638698 г/с
Сумма См по всем источникам = 70.269585 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 10.82 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 10.82 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0473277 доли ПДКмр|
| 0.0094655 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0056831	12.51	12.51	0.000073139
2	0502	Т	6.5632	0.0055371	12.19	24.70	0.000843657
3	0516	Т	6.5632	0.0055080	12.12	36.82	0.000839230
4	0517	Т	6.5632	0.0054886	12.08	48.91	0.000836263
5	0481	Т	43.4082	0.0032991	7.26	56.17	0.000076001
6	0491	Т	8.7501	0.0032671	7.19	63.36	0.000373379
7	0053	Т	4.2205	0.0018505	4.07	67.43	0.000438464
8	0054	Т	4.2205	0.0018422	4.06	71.49	0.000436491
9	0489	Т	4.2205	0.0018334	4.04	75.52	0.000434400
10	0490	Т	4.2205	0.0018239	4.01	79.54	0.000432154
11	0024	Т	0.9280	0.0011019	2.43	81.97	0.001187346
12	0025	Т	0.9280	0.0011005	2.42	84.39	0.001185869
13	0642	Т	1.0881	0.0010201	2.25	86.63	0.000937522
14	0577	Т	0.9469	0.0006978	1.54	88.17	0.000736907
15	0576	Т	0.9469	0.0006977	1.54	89.71	0.000736860
16	0391	Т	0.4230	0.0006355	1.40	91.10	0.001502257
17	0639	Т	0.2741	0.0003880	0.85	91.96	0.001415569
18	0080	Т	8.3043	0.0003676	0.81	92.77	0.000044266
19	0083	Т	8.7501	0.0003566	0.78	93.55	0.000040750
20	0079	Т	8.3043	0.0003492	0.77	94.32	0.000042054
В сумме =				0.0447479	94.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0025798	5.68 (90 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41410.0 м, Y= 90475.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1410467 доли ПДКмр|
| 0.0282093 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	2024	Т	0.9408	0.0127782	9.18	9.18	0.013582226
2	2025	Т	0.9408	0.0127638	9.17	18.36	0.013566913
3	2027	Т	0.9408	0.0127349	9.15	27.51	0.013536260
4	2028	Т	0.9408	0.0127205	9.14	36.65	0.013520918
5	2026	Т	0.7467	0.0101190	7.27	43.92	0.013551591
6	0480	Т	77.7036	0.0063113	4.54	48.46	0.000081223
7	0517	Т	6.5632	0.0060829	4.37	52.83	0.000926819
8	0516	Т	6.5632	0.0060406	4.34	57.17	0.000920380
9	0502	Т	6.5632	0.0059739	4.29	61.46	0.000910211
10	2029	Т	0.2560	0.0039084	2.81	64.27	0.015267229
11	2030	Т	0.5973	0.0038834	2.79	67.06	0.006501580
12	0481	Т	43.4082	0.0034973	2.51	69.58	0.000080568
13	0491	Т	8.7501	0.0023994	1.72	71.30	0.000274213
14	2020	Т	0.1322	0.0021400	1.54	72.84	0.016187852
15	2021	Т	0.1322	0.0021400	1.54	74.38	0.016187852
16	0490	Т	4.2205	0.0021302	1.53	75.91	0.000504723
17	0489	Т	4.2205	0.0021125	1.52	77.43	0.000500533
18	0054	Т	4.2205	0.0020957	1.51	78.93	0.000496545
19	0053	Т	4.2205	0.0020782	1.49	80.43	0.000492399
20	2022	Т	0.0738	0.0014481	1.04	81.47	0.019622143
В сумме =				0.1152583	81.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0257884	18.53 (90 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0538079 доли ПДКмр|
| 0.0107616 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.58 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.5 (Вклад источников 96.5%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0063503	12.23	12.23	0.000725743
2	0078	Т	8.3043	0.0063063	12.15	24.38	0.000759397
3	0079	Т	8.3043	0.0062687	12.08	36.46	0.000754879
4	0080	Т	8.3043	0.0062421	12.03	48.48	0.000751676
5	0480	Т	77.7036	0.0028072	5.41	53.89	0.000036126
6	0517	Т	6.5632	0.0023105	4.45	58.34	0.000352044
7	0516	Т	6.5632	0.0023094	4.45	62.79	0.000351875
8	0502	Т	6.5632	0.0023079	4.45	67.24	0.000351646
9	0491	Т	8.7501	0.0020013	3.86	71.09	0.000228713
10	0481	Т	43.4082	0.0019937	3.84	74.94	0.000045930
11	0490	Т	4.2205	0.0008503	1.64	76.57	0.000201472

12	0489	т	4.2205	0.0008494	1.64	78.21	0.000201254
13	0054	т	4.2205	0.0008489	1.64	79.85	0.000201148
14	0053	т	4.2205	0.0008482	1.63	81.48	0.000200963
15	0642	т	1.0881	0.0007809	1.50	82.98	0.000717717
16	0024	т	0.9280	0.0006739	1.30	84.28	0.000726141
17	0025	т	0.9280	0.0006731	1.30	85.58	0.000725354
18	0492	т	8.7501	0.0006108	1.18	86.76	0.000069803
19	0450	т	0.3528	0.0005657	1.09	87.85	0.001603384
20	0449	т	0.3528	0.0005651	1.09	88.93	0.001601787
			В сумме =	0.0480638	88.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0057441	11.07 (90 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0593007 доли ПДКмр|
| 0.0118601 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2027	т	0.9408	0.0088819	15.47	15.47	0.009440769
2	2028	т	0.9408	0.0088817	15.47	30.95	0.009440545
3	2025	т	0.9408	0.0088816	15.47	46.42	0.009440470
4	2024	т	0.9408	0.0088811	15.47	61.89	0.009439947
5	2026	т	0.7467	0.0070494	12.28	74.17	0.009440743
6	2029	т	0.2560	0.0027062	4.71	78.89	0.010571203
7	2030	т	0.5973	0.0026151	4.56	83.44	0.004378131
8	2020	т	0.1322	0.0014788	2.58	86.02	0.011185902
9	2021	т	0.1322	0.0014788	2.58	88.60	0.011185902
10	2022	т	0.0738	0.0010065	1.75	90.35	0.013638864
11	2023	т	0.0738	0.0010062	1.75	92.10	0.013634655
12	2054	т	0.0441	0.0006014	1.05	93.15	0.013636708
13	2031	т	0.0238	0.0005826	1.02	94.16	0.024480736
14	2039	т	0.0214	0.0002918	0.51	94.67	0.013634655
15	2032	т	0.009200	0.0002615	0.46	95.13	0.028424056
			В сумме =	0.0565046	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027961	4.87 (95 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1004527 доли ПДКмр|
| 0.0200905 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0502	т	6.5632	0.0176300	17.89	17.89	0.002686183
2	0516	т	6.5632	0.0174458	17.70	35.59	0.002658117
3	0517	т	6.5632	0.0173207	17.58	53.17	0.002639058
4	0053	т	4.2205	0.0060360	6.12	59.29	0.001430153
5	0054	т	4.2205	0.0059877	6.08	65.37	0.001418717
6	0489	т	4.2205	0.0059378	6.02	71.39	0.001406887
7	0490	т	4.2205	0.0058828	5.97	77.36	0.001393856
8	0491	т	8.7501	0.0047735	4.84	82.20	0.000545542
9	0480	т	77.7036	0.0046515	4.72	86.92	0.000059862
10	0576	т	0.9469	0.0020153	2.04	88.97	0.002128280
11	0577	т	0.9469	0.0020116	2.04	91.01	0.002124389
12	0642	т	1.0881	0.0010057	1.02	92.03	0.000924269
13	0481	т	43.4082	0.0009902	1.00	93.03	0.000022812
14	0024	т	0.9280	0.0009883	1.00	94.04	0.001064998
15	0025	т	0.9280	0.0009853	1.00	95.04	0.001061776
			В сумме =	0.0955621	95.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0048907	4.96 (95 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0812761 доли ПДКмр|
| 0.0162552 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0102111	12.86	12.86	0.001555811
2	0516	Т	6.5632	0.0102025	12.85	25.72	0.001554499
3	0502	Т	6.5632	0.0101828	12.83	38.55	0.001551506
4	0491	Т	8.7501	0.0083296	10.49	49.04	0.000951940
5	0480	Т	77.7036	0.0058808	7.41	56.45	0.000075682
6	0481	Т	43.4082	0.0056558	7.13	63.57	0.000130293
7	0490	Т	4.2205	0.0035075	4.42	67.99	0.000831062
8	0489	Т	4.2205	0.0035005	4.41	72.40	0.000829405
9	0054	Т	4.2205	0.0034960	4.40	76.81	0.000828346
10	0053	Т	4.2205	0.0034864	4.39	81.20	0.000826073
11	0642	Т	1.0881	0.0024191	3.05	84.25	0.002223256
12	0024	Т	0.9280	0.0023632	2.98	87.22	0.002546563
13	0025	Т	0.9280	0.0023629	2.98	90.20	0.002546208
14	0391	Т	0.4230	0.0014928	1.88	92.08	0.003529035
15	0577	Т	0.9469	0.0013045	1.64	93.73	0.001377643
16	0576	Т	0.9469	0.0013044	1.64	95.37	0.001377595
В сумме =				0.0776000	95.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0036762	4.63 (94 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0782893 доли ПДКмр|
| 0.0156579 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0706	Т	22.0518	0.0062837	8.23	8.23	0.000284953
2	2007	Т	0.9408	0.0055565	7.27	15.50	0.005906194
3	2008	Т	0.9408	0.0055508	7.27	22.77	0.005900110
4	2009	Т	0.9408	0.0055450	7.26	30.03	0.005893908
5	0702	Т	22.0518	0.0052932	6.93	36.95	0.000240034
6	0704	Т	12.4417	0.0048917	6.40	43.36	0.000393174
7	2005	Т	0.8221	0.0048652	6.37	49.73	0.005918003
8	2006	Т	0.7467	0.0044146	5.78	55.51	0.005912158
9	0703	Т	12.4417	0.0041712	5.46	60.97	0.000335263
10	2010	Т	0.8960	0.0022750	2.98	63.94	0.002539055
11	0083	Т	8.7501	0.0021024	2.75	66.70	0.000240268
12	0080	Т	8.3043	0.0019353	2.53	69.23	0.000233053
13	0079	Т	8.3043	0.0019202	2.51	71.74	0.000231234
14	0078	Т	8.3043	0.0018906	2.47	74.22	0.000227662
15	0001	Т	0.4936	0.0018486	2.42	76.64	0.003745191
16	0002	Т	0.4936	0.0018455	2.42	79.06	0.003738954
17	0003	Т	0.4936	0.0018417	2.41	81.47	0.003731106
18	0389	Т	0.4601	0.0018386	2.41	83.87	0.003996097
19	0388	Т	0.4601	0.0018379	2.41	86.28	0.003994492
20	0007	Т	0.4936	0.0018371	2.40	88.68	0.003721780
В сумме =				0.0696450	88.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0086443	11.32 (90 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0302167 доли ПДКмр|
| 0.0060433 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	6.3 (Вклад источников 93.7%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0039734	14.03	14.03	0.000051135
2	0517	Т	6.5632	0.0027257	9.63	23.66	0.000415296
3	0516	Т	6.5632	0.0027181	9.60	33.26	0.000414146
4	0502	Т	6.5632	0.0027067	9.56	42.82	0.000412405
5	0481	Т	43.4082	0.0026132	9.23	52.04	0.000060200
6	0025	Т	0.9280	0.0014407	5.09	57.13	0.001552442
7	0024	Т	0.9280	0.0014406	5.09	62.22	0.001552318
8	0491	Т	8.7501	0.0013915	4.91	67.13	0.000159025
9	0642	Т	1.0881	0.0012756	4.50	71.64	0.001172327
10	0492	Т	8.7501	0.0011074	3.91	75.55	0.000126554
11	0490	Т	4.2205	0.0008621	3.04	78.59	0.000204255
12	0489	Т	4.2205	0.0008587	3.03	81.62	0.000203456
13	0054	Т	4.2205	0.0008558	3.02	84.65	0.000202780
14	0053	Т	4.2205	0.0008528	3.01	87.66	0.000202057
15	0391	Т	0.4230	0.0008198	2.90	90.55	0.001938168

16	0639	Т	0.2741	0.0004662	1.65	92.20	0.001700899
17	0576	Т	0.9469	0.0003551	1.25	93.45	0.000374987
18	0577	Т	0.9469	0.0003550	1.25	94.71	0.000374858
19	0510	Т	0.0765	0.0001185	0.42	95.13	0.001549138
			В сумме =	0.0288367	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0013800	4.87 (91 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1215711 доли ПДКмр|
| 0.0243142 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0706	Т	22.0518	0.0096542	8.07	8.07	0.000437797
2	2009	Т	0.9408	0.0095535	7.98	16.05	0.010154624
3	2008	Т	0.9408	0.0095477	7.98	24.03	0.010148444
4	2007	Т	0.9408	0.0095415	7.97	32.00	0.010141852
5	0704	Т	12.4417	0.0087617	7.32	39.32	0.000704219
6	2005	Т	0.8221	0.0083258	6.96	46.28	0.010127442
7	0702	Т	22.0518	0.0079953	6.68	52.96	0.000362568
8	0703	Т	12.4417	0.0076674	6.41	59.37	0.000616264
9	2006	Т	0.7467	0.0075677	6.32	65.69	0.010134851
10	2010	Т	0.8960	0.0045337	3.79	69.48	0.005059966
11	0001	Т	0.4936	0.0030372	2.54	72.02	0.006153213
12	0002	Т	0.4936	0.0030368	2.54	74.56	0.006152393
13	0003	Т	0.4936	0.0030362	2.54	77.09	0.006151148
14	0007	Т	0.4936	0.0030349	2.54	79.63	0.006148549
15	0389	Т	0.4601	0.0030264	2.53	82.16	0.006577607
16	0388	Т	0.4601	0.0030260	2.53	84.69	0.006576908
17	2011	Т	0.2048	0.0029412	2.46	87.14	0.014361277
18	2000	Т	0.1322	0.0018206	1.52	88.67	0.013771327
19	2001	Т	0.1322	0.0018201	1.52	90.19	0.013767784
20	2004	Т	0.0738	0.0012378	1.03	91.22	0.016771834
			В сумме =	0.1110655	91.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0105055	8.78 (90 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0472727 доли ПДКмр|
| 0.0094545 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0056441	12.44	12.44	0.000072637
2	0502	Т	6.5632	0.0055396	12.21	24.65	0.000844032
3	0516	Т	6.5632	0.0055106	12.15	36.79	0.000839626
4	0517	Т	6.5632	0.0054912	12.10	48.90	0.000836668
5	0481	Т	43.4082	0.0032572	7.18	56.07	0.000075035
6	0491	Т	8.7501	0.0032340	7.13	63.20	0.000369593
7	0053	Т	4.2205	0.0018525	4.08	67.29	0.000438928
8	0054	Т	4.2205	0.0018442	4.06	71.35	0.000436964
9	0489	Т	4.2205	0.0018355	4.05	75.40	0.000434892
10	0490	Т	4.2205	0.0018260	4.02	79.42	0.000432653
11	0024	Т	0.9280	0.0011163	2.46	81.88	0.001202940
12	0025	Т	0.9280	0.0011150	2.46	84.34	0.001201461
13	0642	Т	1.0881	0.0010334	2.28	86.61	0.000949730
14	0577	Т	0.9469	0.0006962	1.53	88.15	0.000735276
15	0576	Т	0.9469	0.0006962	1.53	89.68	0.000735269
16	0391	Т	0.4230	0.0006439	1.42	91.10	0.001522248
17	0639	Т	0.2741	0.0003928	0.87	91.97	0.001433090
18	0080	Т	8.3043	0.0003634	0.80	92.77	0.000043760
19	0083	Т	8.7501	0.0003524	0.78	93.55	0.000040268
20	0079	Т	8.3043	0.0003452	0.76	94.31	0.000041566
			В сумме =	0.0446896	94.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0025831	5.69 (90 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0579268 доли ПДКмр|
| 0.0115854 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0706	Т	22.0518	0.0052276	9.33	9.33	0.000237062
2	0702	Т	22.0518	0.0040385	7.21	16.54	0.000183139
3	2007	Т	0.9408	0.0037518	6.70	23.24	0.003987925
4	2008	Т	0.9408	0.0037429	6.68	29.92	0.003978461
5	2009	Т	0.9408	0.0037340	6.66	36.58	0.003968965
6	0704	Т	12.4417	0.0035915	6.41	42.99	0.000288670
7	2005	Т	0.8221	0.0032939	5.88	48.87	0.004006751
8	0703	Т	12.4417	0.0030659	5.47	54.34	0.000246420
9	2006	Т	0.7467	0.0029848	5.33	59.67	0.003997355
10	0083	Т	8.7501	0.0016563	2.96	62.63	0.000189285
11	0078	Т	8.3043	0.0016300	2.91	65.54	0.000196279
12	0079	Т	8.3043	0.0016144	2.88	68.42	0.000194406
13	0080	Т	8.3043	0.0015903	2.84	71.26	0.000191497
14	2010	Т	0.8960	0.0014668	2.62	73.87	0.001636999
15	0001	Т	0.4936	0.0014618	2.61	76.48	0.002961607
16	0002	Т	0.4936	0.0014598	2.61	79.09	0.002957407
17	0003	Т	0.4936	0.0014572	2.60	81.69	0.002952137
18	0007	Т	0.4936	0.0014538	2.59	84.28	0.002945386
19	0389	Т	0.4601	0.0014506	2.59	86.87	0.003152804
20	0388	Т	0.4601	0.0014500	2.59	89.46	0.003151450
В сумме =				0.0520220	89.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0059048	10.54 (90 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0461472 доли ПДКмр |
| 0.0092294 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.1 (Вклад источников 95.9%)		
1	0702	Т	22.0518	0.0032915	7.44	7.44	0.000149260
2	0480	Т	77.7036	0.0032800	7.41	14.85	0.000042212
3	0703	Т	12.4417	0.0023804	5.38	20.23	0.000191327
4	0706	Т	22.0518	0.0022930	5.18	25.41	0.000103984
5	0704	Т	12.4417	0.0022341	5.05	30.46	0.000179562
6	0517	Т	6.5632	0.0020277	4.58	35.05	0.000308951
7	0516	Т	6.5632	0.0020263	4.58	39.63	0.000308733
8	0502	Т	6.5632	0.0020241	4.57	44.20	0.000308397
9	0481	Т	43.4082	0.0019664	4.44	48.64	0.000045300
10	0001	Т	0.4936	0.0013301	3.01	51.65	0.002694600
11	0002	Т	0.4936	0.0013300	3.01	54.66	0.002694399
12	0003	Т	0.4936	0.0013298	3.01	57.66	0.002694138
13	0007	Т	0.4936	0.0013293	3.00	60.66	0.002693071
14	0389	Т	0.4601	0.0012502	2.83	63.49	0.002717334
15	0388	Т	0.4601	0.0012500	2.83	66.32	0.002716898
16	0491	Т	8.7501	0.0010148	2.29	68.61	0.000115977
17	0024	Т	0.9280	0.0006833	1.54	70.15	0.000736300
18	0025	Т	0.9280	0.0006828	1.54	71.70	0.000735748
19	0642	Т	1.0881	0.0006629	1.50	73.19	0.000609228
20	0490	Т	4.2205	0.0006205	1.40	74.60	0.000147028
В сумме =				0.0349072	74.60		
Суммарный вклад остальных =				0.0112400	25.40 (90 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0596692 доли ПДКмр |
| 0.0119338 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0702	Т	22.0518	0.0060852	10.53	10.53	0.000275950
2	0703	Т	12.4417	0.0045812	7.93	18.46	0.000368211
3	0480	Т	77.7036	0.0044331	7.67	26.14	0.000057051
4	0704	Т	12.4417	0.0029715	5.14	31.28	0.000238837
5	0481	Т	43.4082	0.0027677	4.79	36.07	0.000063760
6	0502	Т	6.5632	0.0027409	4.74	40.82	0.000417622

7	0516	Т	6.5632	0.0027397	4.74	45.56	0.000417434
8	0517	Т	6.5632	0.0027387	4.74	50.30	0.000417288
9	0001	Т	0.4936	0.0022949	3.97	54.27	0.004649302
10	0002	Т	0.4936	0.0022946	3.97	58.24	0.004648707
11	0003	Т	0.4936	0.0022942	3.97	62.22	0.004647940
12	0007	Т	0.4936	0.0022934	3.97	66.19	0.004646180
13	0389	Т	0.4601	0.0022875	3.96	70.15	0.004971673
14	0388	Т	0.4601	0.0022872	3.96	74.10	0.004971033
15	0706	Т	22.0518	0.0018170	3.15	77.25	0.000082399
16	0491	Т	8.7501	0.0014933	2.58	79.84	0.000170659
17	0053	Т	4.2205	0.0008568	1.48	81.32	0.000203018
18	0054	Т	4.2205	0.0008564	1.48	82.80	0.000202913
19	0489	Т	4.2205	0.0008556	1.48	84.28	0.000202727
20	0490	Т	4.2205	0.0008549	1.48	85.76	0.000202565
			В сумме =	0.0514439	85.76		
			Суммарный вклад остальных =	0.0082254	14.24 (90 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0629256 доли ПДКмр|
| 0.0125851 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.72 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0065022	10.65	10.65	0.000743106
2	0080	Т	8.3043	0.0057217	9.38	20.03	0.000689001
3	0079	Т	8.3043	0.0054829	8.98	29.02	0.000660244
4	0078	Т	8.3043	0.0052082	8.53	37.55	0.000627171
5	0702	Т	22.0518	0.0047064	7.71	45.26	0.000213427
6	0706	Т	22.0518	0.0037011	6.06	51.33	0.000167836
7	2009	Т	0.9408	0.0029913	4.90	56.23	0.003179576
8	2008	Т	0.9408	0.0029892	4.90	61.13	0.003177323
9	2007	Т	0.9408	0.0029871	4.89	66.02	0.003175048
10	2005	Т	0.8221	0.0026064	4.27	70.29	0.003170434
11	2006	Т	0.7467	0.0023691	3.88	74.17	0.003172752
12	0001	Т	0.4936	0.0016320	2.67	76.85	0.003306349
13	0002	Т	0.4936	0.0016266	2.67	79.51	0.003295411
14	0003	Т	0.4936	0.0016199	2.65	82.17	0.003281742
15	0007	Т	0.4936	0.0016127	2.64	84.81	0.003267203
16	0389	Т	0.4601	0.0015252	2.50	87.31	0.003314934
17	0388	Т	0.4601	0.0015244	2.50	89.81	0.003313099
18	2010	Т	0.8960	0.0011239	1.84	91.65	0.001254345
19	0703	Т	12.4417	0.0005709	0.94	92.59	0.000045883
20	0704	Т	12.4417	0.0005619	0.92	93.51	0.000045163
			В сумме =	0.0589631	93.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0039626	6.49 (90 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0867439 доли ПДКмр|
| 0.0173488 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0074659	8.80	8.80	0.007935674
2	2008	Т	0.9408	0.0074635	8.80	17.60	0.007933102
3	2007	Т	0.9408	0.0074610	8.79	26.39	0.007930513
4	2005	Т	0.8221	0.0065154	7.68	34.07	0.007925287
5	2006	Т	0.7467	0.0059198	6.98	41.05	0.007927909
6	0706	Т	22.0518	0.0046740	5.51	46.56	0.000211955
7	0480	Т	77.7036	0.0034015	4.01	50.56	0.000043776
8	2010	Т	0.8960	0.0032982	3.89	54.45	0.003681017
9	2011	Т	0.2048	0.0022919	2.70	57.15	0.011190976
10	0517	Т	6.5632	0.0022648	2.67	59.82	0.000345081
11	0516	Т	6.5632	0.0022295	2.63	62.45	0.000339700
12	0502	Т	6.5632	0.0021784	2.57	65.02	0.000331909
13	0024	Т	0.9280	0.0015728	1.85	66.87	0.001694868
14	0025	Т	0.9280	0.0015723	1.85	68.73	0.001694277
15	0642	Т	1.0881	0.0014114	1.66	70.39	0.001297093
16	2000	Т	0.1322	0.0014048	1.66	72.04	0.010626136
17	2001	Т	0.1322	0.0014038	1.65	73.70	0.010619010
18	0481	Т	43.4082	0.0013452	1.59	75.28	0.000030990
19	2028	Т	0.9408	0.0011682	1.38	76.66	0.001241729
20	2027	Т	0.9408	0.0011675	1.38	78.04	0.001240946

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0681099    78.04                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0186340    21.96 (90 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0478992 доли ПДКмр|
                                     |       0.0095798 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    24 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   4.0 (Вклад источников 96.0%)|
|  1 | 0480 | T |    77.7036|   0.0054153 |  11.77 | 11.77 | 0.000069691  |
|  2 | 0517 | T |     6.5632|   0.0048150 |  10.47 | 22.24 | 0.000733637  |
|  3 | 0516 | T |     6.5632|   0.0047936 |  10.42 | 32.66 | 0.000730381  |
|  4 | 0502 | T |     6.5632|   0.0047613 |  10.35 | 43.01 | 0.000725453  |
|  5 | 0481 | T |    43.4082|   0.0039474 |   8.58 | 51.59 | 0.000090938  |
|  6 | 0491 | T |     8.7501|   0.0026101 |   5.67 | 57.27 | 0.000298289  |
|  7 | 0025 | T |     0.9280|   0.0023700 |   5.15 | 62.42 | 0.002553867  |
|  8 | 0024 | T |     0.9280|   0.0023695 |   5.15 | 67.57 | 0.002553330  |
|  9 | 0642 | T |     1.0881|   0.0021842 |   4.75 | 72.32 | 0.002007375  |
| 10 | 0490 | T |     4.2205|   0.0016128 |   3.51 | 75.83 | 0.000382144  |
| 11 | 0489 | T |     4.2205|   0.0016023 |   3.48 | 79.31 | 0.000379654  |
| 12 | 0054 | T |     4.2205|   0.0015936 |   3.46 | 82.77 | 0.000377574  |
| 13 | 0053 | T |     4.2205|   0.0015841 |   3.44 | 86.22 | 0.000375335  |
| 14 | 0492 | T |     8.7501|   0.0014718 |   3.20 | 89.42 | 0.000168206  |
| 15 | 0391 | T |     0.4230|   0.0013589 |   2.95 | 92.37 | 0.003212488  |
| 16 | 0639 | T |     0.2741|   0.0007761 |   1.69 | 94.06 | 0.002831523  |
| 17 | 0576 | T |     0.9469|   0.0006259 |   1.36 | 95.42 | 0.000661018  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0457920    95.42                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0021072     4.58 (93 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0731965 доли ПДКмр|
                                     |       0.0146393 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   105 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   2.6 (Вклад источников 97.4%)|
|  1 | 0502 | T |     6.5632|   0.0069683 |   9.77 |  9.77 | 0.001061726  |
|  2 | 0516 | T |     6.5632|   0.0069040 |   9.68 | 19.46 | 0.001051930  |
|  3 | 0517 | T |     6.5632|   0.0068576 |   9.62 | 29.08 | 0.001044857  |
|  4 | 0480 | T |    77.7036|   0.0066888 |   9.38 | 38.46 | 0.000086081  |
|  5 | 0481 | T |    43.4082|   0.0039532 |   5.54 | 44.00 | 0.000091069  |
|  6 | 0491 | T |     8.7501|   0.0035189 |   4.94 | 48.94 | 0.000402155  |
|  7 | 0702 | T |    22.0518|   0.0024609 |   3.45 | 52.39 | 0.000111598  |
|  8 | 0053 | T |     4.2205|   0.0024085 |   3.38 | 55.77 | 0.000570655  |
|  9 | 0054 | T |     4.2205|   0.0023892 |   3.35 | 59.12 | 0.000566088  |
| 10 | 0489 | T |     4.2205|   0.0023698 |   3.32 | 62.44 | 0.000561492  |
| 11 | 0490 | T |     4.2205|   0.0023453 |   3.29 | 65.73 | 0.000555696  |
| 12 | 0706 | T |    22.0518|   0.0022681 |   3.18 | 68.91 | 0.000102852  |
| 13 | 0703 | T |    12.4417|   0.0018350 |   2.57 | 71.49 | 0.000147485  |
| 14 | 0704 | T |    12.4417|   0.0018053 |   2.53 | 74.02 | 0.000145098  |
| 15 | 0007 | T |     0.4936|   0.0010005 |   1.40 | 75.42 | 0.002027020  |
| 16 | 0003 | T |     0.4936|   0.0009993 |   1.40 | 76.82 | 0.002024601  |
| 17 | 0002 | T |     0.4936|   0.0009979 |   1.40 | 78.22 | 0.002021762  |
| 18 | 0001 | T |     0.4936|   0.0009968 |   1.40 | 79.62 | 0.002019491  |
| 19 | 0388 | T |     0.4601|   0.0009383 |   1.32 | 80.94 | 0.002039308  |
| 20 | 0389 | T |     0.4601|   0.0009383 |   1.32 | 82.25 | 0.002039241  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0605440    82.25                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0126525    17.75 (90 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0459875 доли ПДКмр|
                                     |       0.0091975 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.1 (Вклад источников 95.9%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0052560	11.92	11.92	0.000067642
2	0517	Т	6.5632	0.0046474	10.54	22.46	0.000708099
3	0516	Т	6.5632	0.0046280	10.50	32.96	0.000705141
4	0502	Т	6.5632	0.0045996	10.43	43.39	0.000700810
5	0481	Т	43.4082	0.0036268	8.23	51.62	0.000083551
6	0491	Т	8.7501	0.0025241	5.73	57.34	0.000288462
7	0025	Т	0.9280	0.0025102	5.69	63.04	0.002704988
8	0024	Т	0.9280	0.0025100	5.69	68.73	0.002704708
9	0642	Т	1.0881	0.0020706	4.70	73.43	0.001902920
10	0490	Т	4.2205	0.0015438	3.50	76.93	0.000365775
11	0489	Т	4.2205	0.0015342	3.48	80.41	0.000363511
12	0054	Т	4.2205	0.0015267	3.46	83.87	0.000361731
13	0053	Т	4.2205	0.0015185	3.44	87.32	0.000359791
14	0391	Т	0.4230	0.0012799	2.90	90.22	0.003025713
15	0492	Т	8.7501	0.0008366	1.90	92.12	0.000095611
16	0639	Т	0.2741	0.0007576	1.72	93.84	0.002763957
17	0576	Т	0.9469	0.0006130	1.39	95.23	0.000647327
В сумме =				0.0438827	95.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0021048	4.77 (93 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0516182 доли ПДКмр|
| 0.0103236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0058317	11.73	11.73	0.000075050
2	0517	Т	6.5632	0.0053949	10.85	22.58	0.000821994
3	0516	Т	6.5632	0.0053902	10.84	33.42	0.000821269
4	0502	Т	6.5632	0.0053820	10.83	44.25	0.000820031
5	0481	Т	43.4082	0.0048236	9.70	53.95	0.000111121
6	0491	Т	8.7501	0.0040085	8.06	62.01	0.000458105
7	0024	Т	0.9280	0.0018721	3.77	65.78	0.002017380
8	0025	Т	0.9280	0.0018719	3.77	69.54	0.002017145
9	0490	Т	4.2205	0.0017911	3.60	73.14	0.000424378
10	0489	Т	4.2205	0.0017888	3.60	76.74	0.000423838
11	0054	Т	4.2205	0.0017878	3.60	80.34	0.000423587
12	0053	Т	4.2205	0.0017851	3.59	83.93	0.000422968
13	0642	Т	1.0881	0.0017052	3.43	87.36	0.001567161
14	0492	Т	8.7501	0.0015477	3.11	90.47	0.000176884
15	0391	Т	0.4230	0.0010771	2.17	92.64	0.002546441
16	0577	Т	0.9469	0.0007086	1.43	94.06	0.000748331
17	0576	Т	0.9469	0.0007084	1.42	95.49	0.000748125
В сумме =				0.0493747	95.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0022435	4.51 (93 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0648951 доли ПДКмр|
| 0.0129790 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 6.60 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.9 (Вклад источников 97.1%)		
1	0078	Т	8.3043	0.0066050	10.48	10.48	0.000795374
2	0079	Т	8.3043	0.0064752	10.28	20.76	0.000779741
3	0083	Т	8.7501	0.0063999	10.16	30.92	0.000731407
4	0080	Т	8.3043	0.0063532	10.09	41.01	0.000765049
5	0702	Т	22.0518	0.0051314	8.15	49.15	0.000232700
6	0706	Т	22.0518	0.0043885	6.97	56.12	0.000199010
7	2007	Т	0.9408	0.0022384	3.55	59.67	0.002379300
8	2008	Т	0.9408	0.0022337	3.55	63.22	0.002374240
9	2009	Т	0.9408	0.0022289	3.54	66.76	0.002369174
10	2005	Т	0.8221	0.0019643	3.12	69.88	0.002389396
11	0001	Т	0.4936	0.0018694	2.97	72.84	0.003787368
12	0002	Т	0.4936	0.0018664	2.96	75.81	0.003781296
13	0003	Т	0.4936	0.0018627	2.96	78.76	0.003773697
14	0007	Т	0.4936	0.0018586	2.95	81.71	0.003765405
15	2006	Т	0.7467	0.0017804	2.83	84.54	0.002384352
16	0389	Т	0.4601	0.0017471	2.77	87.31	0.003797141
17	0388	Т	0.4601	0.0017465	2.77	90.09	0.003796003
18	2010	Т	0.8960	0.0008210	1.30	91.39	0.000916314
19	0450	Т	0.3528	0.0006489	1.03	92.42	0.001839421

20	0449	т	0.3528	0.0006477	1.03	93.45	0.001835965
			В сумме =	0.0607676	93.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0041276	6.55 (90 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0653635 доли ПДКмр|
| 0.0130727 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 252 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.9 (Вклад источников 97.1%)		
1	2009	т	0.9408	0.0054775	8.63	8.63	0.005822165
2	2008	т	0.9408	0.0054765	8.63	17.26	0.005821094
3	2007	т	0.9408	0.0054755	8.63	25.89	0.005820010
4	2005	т	0.8221	0.0047828	7.54	33.42	0.005817803
5	0706	т	22.0518	0.0046837	7.38	40.80	0.000212396
6	2006	т	0.7467	0.0043450	6.85	47.65	0.005818913
7	0480	т	77.7036	0.0022460	3.54	51.19	0.000028904
8	2010	т	0.8960	0.0022160	3.49	54.68	0.002473235
9	2011	т	0.2048	0.0016891	2.66	57.34	0.008247768
10	0704	т	12.4417	0.0014386	2.27	59.61	0.000115626
11	0025	т	0.9280	0.0014020	2.21	61.82	0.001510754
12	0024	т	0.9280	0.0014019	2.21	64.03	0.001510697
13	0517	т	6.5632	0.0013532	2.13	66.16	0.000206178
14	0516	т	6.5632	0.0013292	2.09	68.25	0.000202527
15	0502	т	6.5632	0.0012948	2.04	70.30	0.000197281
16	0642	т	1.0881	0.0011361	1.79	72.09	0.001044072
17	2000	т	0.1322	0.0010217	1.61	73.70	0.007728538
18	2001	т	0.1322	0.0010213	1.61	75.30	0.007725175
19	0481	т	43.4082	0.0008582	1.35	76.66	0.000019771
20	0391	т	0.4230	0.0007286	1.15	77.80	0.001722503
			В сумме =	0.0512777	77.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0140858	22.20 (90 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0558808 доли ПДКмр|
| 0.0111762 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0706	т	22.0518	0.0037933	7.03	7.03	0.000172017
2	0480	т	77.7036	0.0036872	6.83	13.86	0.000047453
3	0704	т	12.4417	0.0031778	5.89	19.74	0.000255415
4	0702	т	22.0518	0.0031017	5.75	25.49	0.000140654
5	0703	т	12.4417	0.0025345	4.70	30.19	0.000203707
6	0517	т	6.5632	0.0022884	4.24	34.42	0.000348670
7	0516	т	6.5632	0.0022851	4.23	38.66	0.000348173
8	0502	т	6.5632	0.0022801	4.22	42.88	0.000347414
9	0481	т	43.4082	0.0021834	4.04	46.93	0.000050299
10	2007	т	0.9408	0.0013507	2.50	49.43	0.001435717
11	2008	т	0.9408	0.0013502	2.50	51.93	0.001435134
12	2009	т	0.9408	0.0013496	2.50	54.43	0.001434550
13	0007	т	0.4936	0.0011944	2.21	56.64	0.002419688
14	0003	т	0.4936	0.0011926	2.21	58.85	0.002416148
15	0002	т	0.4936	0.0011901	2.20	61.06	0.002411111
16	0001	т	0.4936	0.0011881	2.20	63.26	0.002407073
17	2005	т	0.8221	0.0011813	2.19	65.45	0.001436878
18	0389	т	0.4601	0.0011726	2.17	67.62	0.002548608
19	0388	т	0.4601	0.0011725	2.17	69.79	0.002548355
20	0491	т	8.7501	0.0011268	2.09	71.88	0.000128777
			В сумме =	0.0407004	71.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0151803	28.12 (90 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0328933 доли ПДКмр|
| 0.0065787 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.8 (Вклад источников 94.2%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0043065	13.90	13.90	0.000055423
2	0517	Т	6.5632	0.0030294	9.77	23.67	0.000461572
3	0516	Т	6.5632	0.0030198	9.74	33.41	0.000460110
4	0502	Т	6.5632	0.0030053	9.70	43.11	0.000457902
5	0481	Т	43.4082	0.0028800	9.29	52.40	0.000066346
6	0025	Т	0.9280	0.0015832	5.11	57.51	0.001706069
7	0024	Т	0.9280	0.0015831	5.11	62.62	0.001705908
8	0491	Т	8.7501	0.0015651	5.05	67.67	0.000178869
9	0642	Т	1.0881	0.0014117	4.55	72.22	0.001297360
10	0492	Т	8.7501	0.0012027	3.88	76.10	0.000137449
11	0490	Т	4.2205	0.0009678	3.12	79.23	0.000229304
12	0489	Т	4.2205	0.0009634	3.11	82.33	0.000228276
13	0054	Т	4.2205	0.0009598	3.10	85.43	0.000227410
14	0053	Т	4.2205	0.0009559	3.08	88.51	0.000226483
15	0391	Т	0.4230	0.0009026	2.91	91.43	0.002133779
16	0639	Т	0.2741	0.0005136	1.66	93.08	0.001873908
17	0576	Т	0.9469	0.0003955	1.28	94.36	0.000417637
18	0577	Т	0.9469	0.0003953	1.28	95.64	0.000417479
В сумме =				0.0315406	95.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0013527	4.36 (92 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
2	0002	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
3	0003	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
4	0004	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
5	0007	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
6	0010	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
7	0024	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
8	0025	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
9	0033	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
10	0034	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
11	0035	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
12	0053	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
13	0054	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
14	0078	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
15	0079	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
16	0080	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
17	0083	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
18	0084	0.023200	T	0.002118	1.65	270.6	
19	0118	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
20	0119	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
21	0386	0.007400	T	0.008960	1.41	85.9	
22	0388	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
23	0389	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
24	0391	0.068737	T	0.036947	3.17	144.8	
25	0439	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
26	0449	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
27	0450	0.573000	T	0.040379	2.17	331.3	
28	0467	0.007600	T	0.002581	1.93	164.9	
29	0480	12.626800	T	0.001407	19.70	6147.7	+
30	0481	7.053900	T	0.000976	16.07	5512.8	+
31	0489	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
32	0490	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
33	0491	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
34	0492	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
35	0495	0.001300	T	0.006914	0.57	34.5	
36	0499	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
37	0500	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
38	0502	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
39	0505	0.001500	T	0.009356	0.85	37.4	
40	0506	0.011100	T	0.006318	1.31	117.3	
41	0507	0.004700	T	0.006740	1.31	79.1	
42	0508	0.003300	T	0.003863	0.93	78.2	
43	0509	0.003400	T	0.014965	1.14	47.1	
44	0510	0.012400	T	0.012116	1.34	93.8	
45	0511	0.007500	T	0.009539	1.15	80.8	
46	0515	0.003500	T	0.003694	0.86	80.1	
47	0516	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
48	0517	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
49	0564	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
50	0566	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
51	0568	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
52	0570	0.001300	T	0.019989	0.86	25.3	
53	0572	0.000700	T	0.011900	0.71	22.6	
54	0574	0.001200	T	0.007677	0.79	36.0	
55	0576	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
56	0577	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
57	0639	0.044500	T	0.019820	2.92	156.9	
58	0642	0.176800	T	0.031849	3.76	232.7	
59	0655	0.003000	T	0.066876	0.62	19.2	
60	0702	3.583400	T	0.003076	18.84	2564.6	+
61	0703	2.021800	T	0.139818	74.91	466.4	+
62	0704	2.021800	T	0.139818	74.91	466.4	+
63	0706	3.583400	T	0.003076	18.84	2564.6	+
64	2000	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
65	2001	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
66	2002	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
67	2003	0.003500	T	0.021872	1.38	42.8	
68	2004	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
69	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
70	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
71	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
72	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
73	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
74	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
75	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	
76	2012	0.003900	T	0.154961	1.79	20.8	

77	2013	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
78	2014	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
79	2015	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
80	2020	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
81	2021	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
82	2022	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
83	2023	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
84	2024	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
85	2025	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
86	2026	0.121300	Т	0.097143	8.43	138.1	
87	2027	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
88	2028	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
89	2029	0.041600	Т	0.043602	6.37	121.4	
90	2030	0.097100	Т	0.042590	20.43	195.0	+
91	2031	0.003900	Т	0.154961	1.79	20.8	
92	2032	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
93	2033	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
94	2038	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
95	2039	0.003500	Т	0.021872	1.38	42.8	
96	2040	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
97	2041	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
98	2042	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
99	2049	0.007200	Т	0.045012	1.38	42.8	
100	2050	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
101	2051	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
102	2052	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
103	2053	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
104	2054	0.007200	Т	0.044993	1.38	42.8	
105	2055	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
106	2056	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
107	2057	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 49.367337 г/с
Сумма См по всем источникам = 5.751259 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 10.76 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 10.76 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172347 доли ПДКмр|
| 0.0068939 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135102	78.4 (Вклад источников 21.6%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004618	12.40	12.40	0.000036569
2	0502	Т	1.0665	0.0004499	12.08	24.48	0.000421829
3	0516	Т	1.0665	0.0004475	12.02	36.49	0.000419615
4	0517	Т	1.0665	0.0004459	11.97	48.46	0.000418131
5	0481	Т	7.0539	0.0002681	7.20	55.66	0.000038001
6	0491	Т	1.4219	0.0002655	7.13	62.79	0.000186690
7	0053	Т	0.6858	0.0001503	4.04	66.83	0.000219232

8	0054	Т	0.6858	0.0001497	4.02	70.84	0.000218246
9	0489	Т	0.6858	0.0001490	4.00	74.84	0.000217200
10	0490	Т	0.6858	0.0001482	3.98	78.82	0.000216077
11	0024	Т	0.1508	0.0000895	2.40	81.23	0.000593673
12	0025	Т	0.1508	0.0000894	2.40	83.63	0.000592935
13	0642	Т	0.1768	0.0000829	2.23	85.85	0.000468761
14	0577	Т	0.1539	0.0000567	1.52	87.37	0.000368454
15	0576	Т	0.1539	0.0000567	1.52	88.90	0.000368430
16	0391	Т	0.0687	0.0000516	1.39	90.28	0.000751128
17	0450	Т	0.5730	0.0000406	1.09	91.37	0.000070926
18	0639	Т	0.0445	0.0000315	0.85	92.22	0.000707785
19	0080	Т	1.3495	0.0000299	0.80	93.02	0.000022133
20	0083	Т	1.4219	0.0000290	0.78	93.80	0.000020375
В сумме =				0.0170038	93.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0002309	6.20 (87 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:17
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41410.0 м, Y= 90475.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0217828 доли ПДКмр|
| 0.0087131 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0104782	48.1 (Вклад источников 51.9%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0010384	9.19	9.19	0.006791113
2	2025	Т	0.1529	0.0010372	9.17	18.36	0.006783456
3	2027	Т	0.1529	0.0010348	9.15	27.51	0.006768130
4	2028	Т	0.1529	0.0010337	9.14	36.66	0.006760459
5	2026	Т	0.1213	0.0008219	7.27	43.93	0.006775795
6	0480	Т	12.6268	0.0005128	4.54	48.46	0.000040612
7	0517	Т	1.0665	0.0004942	4.37	52.84	0.000463410
8	0516	Т	1.0665	0.0004908	4.34	57.18	0.000460190
9	0502	Т	1.0665	0.0004854	4.29	61.47	0.000455105
10	2029	Т	0.0416	0.0003176	2.81	64.28	0.007633615
11	2030	Т	0.0971	0.0003157	2.79	67.07	0.003250790
12	0481	Т	7.0539	0.0002842	2.51	69.59	0.000040284
13	0491	Т	1.4219	0.0001950	1.72	71.31	0.000137107
14	2020	Т	0.0215	0.0001740	1.54	72.85	0.008093926
15	2021	Т	0.0215	0.0001740	1.54	74.39	0.008093926
16	0490	Т	0.6858	0.0001731	1.53	75.92	0.000252361
17	0489	Т	0.6858	0.0001716	1.52	77.44	0.000250267
18	0054	Т	0.6858	0.0001703	1.51	78.95	0.000248272
19	0053	Т	0.6858	0.0001688	1.49	80.44	0.000246200
20	2022	Т	0.0120	0.0001177	1.04	81.48	0.009811073
В сумме =				0.0196892	81.48		
Суммарный вклад остальных =				0.0020935	18.52 (87 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177790 доли ПДКмр|
| 0.0071116 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.47 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131474	73.9 (Вклад источников 26.1%)		
1	0083	T	1.4219	0.0005171	11.16	11.16	0.000363641
2	0078	T	1.3495	0.0005147	11.11	22.28	0.000381422
3	0079	T	1.3495	0.0005117	11.05	33.33	0.000379190
4	0080	T	1.3495	0.0005096	11.00	44.33	0.000377597
5	0450	T	0.5730	0.0004602	9.94	54.26	0.000803057
6	0480	T	12.6268	0.0002222	4.80	59.06	0.000017597
7	0517	T	1.0665	0.0001871	4.04	63.10	0.000175439
8	0516	T	1.0665	0.0001870	4.04	67.14	0.000175354
9	0502	T	1.0665	0.0001869	4.04	71.17	0.000175240
10	0491	T	1.4219	0.0001642	3.55	74.72	0.000115496
11	0481	T	7.0539	0.0001600	3.46	78.17	0.000022689
12	0490	T	0.6858	0.0000704	1.52	79.69	0.000102700
13	0489	T	0.6858	0.0000704	1.52	81.21	0.000102587
14	0054	T	0.6858	0.0000703	1.52	82.73	0.000102532
15	0053	T	0.6858	0.0000703	1.52	84.25	0.000102436
16	0642	T	0.1768	0.0000635	1.37	85.62	0.000359008
17	0024	T	0.1508	0.0000540	1.17	86.79	0.000358365
18	0025	T	0.1508	0.0000540	1.17	87.95	0.000357977
19	0492	T	1.4219	0.0000512	1.11	89.06	0.000036024
20	0449	T	0.0573	0.0000460	0.99	90.05	0.000802261
В сумме =				0.0173181	90.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0004609	9.95 (87 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177987 доли ПДКмр|
| 0.0071195 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131342	73.8 (Вклад источников 26.2%)		
1	2027	T	0.1529	0.0007217	15.47	15.47	0.004720385
2	2028	T	0.1529	0.0007217	15.47	30.95	0.004720273
3	2025	T	0.1529	0.0007217	15.47	46.42	0.004720236
4	2024	T	0.1529	0.0007217	15.47	61.89	0.004719974
5	2026	T	0.1213	0.0005726	12.28	74.17	0.004720372
6	2029	T	0.0416	0.0002199	4.71	78.88	0.005285602
7	2030	T	0.0971	0.0002126	4.56	83.44	0.002189065
8	2020	T	0.0215	0.0001202	2.58	86.02	0.005592952
9	2021	T	0.0215	0.0001202	2.58	88.59	0.005592952
10	2022	T	0.0120	0.0000818	1.75	90.35	0.006819433
11	2023	T	0.0120	0.0000818	1.75	92.10	0.006817327
12	2054	T	0.007200	0.0000491	1.05	93.15	0.006818354
13	2031	T	0.003900	0.0000477	1.02	94.18	0.012240368
14	2039	T	0.003500	0.0000239	0.51	94.69	0.006817328
15	2032	T	0.001500	0.0000213	0.46	95.15	0.014212027
В сумме =				0.0175723	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0002264	4.85 (92 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0198118 доли ПДКмр|
| 0.0079247 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0117921	59.5 (Вклад источников 40.5%)		
1	0502	T	1.0665	0.0014324	17.86	17.86	0.001343092
2	0516	T	1.0665	0.0014174	17.67	35.54	0.001329059
3	0517	T	1.0665	0.0014073	17.55	53.08	0.001319529
4	0053	T	0.6858	0.0004904	6.11	59.20	0.000715077
5	0054	T	0.6858	0.0004865	6.07	65.26	0.000709358
6	0489	T	0.6858	0.0004824	6.02	71.28	0.000703443
7	0490	T	0.6858	0.0004780	5.96	77.24	0.000696928
8	0491	T	1.4219	0.0003879	4.84	82.08	0.000272771
9	0480	T	12.6268	0.0003779	4.71	86.79	0.000029931
10	0576	T	0.1539	0.0001638	2.04	88.83	0.001064140
11	0577	T	0.1539	0.0001635	2.04	90.87	0.001062194
12	0642	T	0.1768	0.0000817	1.02	91.89	0.000462134

13	0481	Т	7.0539	0.0000805	1.00	92.89	0.000011406
14	0024	Т	0.1508	0.0000803	1.00	93.89	0.000532499
15	0025	Т	0.1508	0.0000801	1.00	94.89	0.000530888
16	0391	Т	0.0687	0.0000471	0.59	95.48	0.000684721
В сумме =				0.0194491		95.48	
Суммарный вклад остальных =				0.0003626		4.52 (91 источник)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188670 доли ПДКмр|
| 0.0075468 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0124220	65.8 (Вклад источников 34.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008296	12.87	12.87	0.000777905
2	0516	Т	1.0665	0.0008289	12.86	25.73	0.000777249
3	0502	Т	1.0665	0.0008273	12.84	38.57	0.000775753
4	0491	Т	1.4219	0.0006768	10.50	49.07	0.000475970
5	0480	Т	12.6268	0.0004778	7.41	56.49	0.000037841
6	0481	Т	7.0539	0.0004595	7.13	63.62	0.000065147
7	0490	Т	0.6858	0.0002850	4.42	68.04	0.000415531
8	0489	Т	0.6858	0.0002844	4.41	72.45	0.000414702
9	0054	Т	0.6858	0.0002840	4.41	76.86	0.000414173
10	0053	Т	0.6858	0.0002833	4.40	81.25	0.000413036
11	0642	Т	0.1768	0.0001965	3.05	84.30	0.001111628
12	0024	Т	0.1508	0.0001920	2.98	87.28	0.001273281
13	0025	Т	0.1508	0.0001920	2.98	90.26	0.001273104
14	0391	Т	0.0687	0.0001213	1.88	92.14	0.001764518
15	0577	Т	0.1539	0.0001060	1.64	93.79	0.000688822
16	0576	Т	0.1539	0.0001060	1.64	95.43	0.000688797
В сумме =				0.0185726		95.43	
Суммарный вклад остальных =				0.0002944		4.57 (91 источник)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188270 доли ПДКмр|
| 0.0075308 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0124487	66.1 (Вклад источников 33.9%)		
1	0706	Т	3.5834	0.0005106	8.00	8.00	0.000142477
2	2007	Т	0.1529	0.0004515	7.08	15.08	0.002953097
3	2008	Т	0.1529	0.0004511	7.07	22.16	0.002950055
4	2009	Т	0.1529	0.0004506	7.06	29.22	0.002946954
5	0702	Т	3.5834	0.0004301	6.74	35.96	0.000120017
6	0704	Т	2.0218	0.0003975	6.23	42.19	0.000196587
7	2005	Т	0.1336	0.0003953	6.20	48.39	0.002959001
8	2006	Т	0.1213	0.0003586	5.62	54.01	0.002956079
9	0703	Т	2.0218	0.0003389	5.31	59.33	0.000167632
10	0450	Т	0.5730	0.0001904	2.98	62.31	0.000332210
11	2010	Т	0.1456	0.0001848	2.90	65.21	0.001269527
12	0083	Т	1.4219	0.0001708	2.68	67.89	0.000120134
13	0080	Т	1.3495	0.0001573	2.47	70.35	0.000116527
14	0079	Т	1.3495	0.0001560	2.45	72.80	0.000115617
15	0078	Т	1.3495	0.0001536	2.41	75.21	0.000113831
16	0001	Т	0.0802	0.0001502	2.35	77.56	0.001872596
17	0002	Т	0.0802	0.0001499	2.35	79.91	0.001869477
18	0003	Т	0.0802	0.0001496	2.35	82.26	0.001865553
19	0389	Т	0.0748	0.0001495	2.34	84.60	0.001998049
20	0388	Т	0.0748	0.0001494	2.34	86.94	0.001997246
В сумме =				0.0179942		86.94	
Суммарный вклад остальных =				0.0008328		13.06 (87 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0163794 доли ПДКмр|
| 0.0065518 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0140804	86.0 (Вклад источников 14.0%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0003228	14.04	14.04	0.000025568
2	0517	Т	1.0665	0.0002215	9.63	23.68	0.000207648
3	0516	Т	1.0665	0.0002208	9.61	33.28	0.000207073
4	0502	Т	1.0665	0.0002199	9.57	42.85	0.000206202
5	0481	Т	7.0539	0.0002123	9.24	52.08	0.000030100
6	0025	Т	0.1508	0.0001171	5.09	57.17	0.000776221
7	0024	Т	0.1508	0.0001170	5.09	62.27	0.000776159
8	0491	Т	1.4219	0.0001131	4.92	67.18	0.000079513
9	0642	Т	0.1768	0.0001036	4.51	71.69	0.000586163
10	0492	Т	1.4219	0.0000900	3.91	75.60	0.000063277
11	0490	Т	0.6858	0.0000700	3.05	78.65	0.000102127
12	0489	Т	0.6858	0.0000698	3.03	81.69	0.000101728
13	0054	Т	0.6858	0.0000695	3.02	84.71	0.000101390
14	0053	Т	0.6858	0.0000693	3.01	87.72	0.000101029
15	0391	Т	0.0687	0.0000666	2.90	90.62	0.000969084
16	0639	Т	0.0445	0.0000378	1.65	92.27	0.000850449
17	0576	Т	0.1539	0.0000289	1.26	93.52	0.000187493
18	0577	Т	0.1539	0.0000288	1.25	94.78	0.000187429
19	0510	Т	0.0124	0.0000096	0.42	95.19	0.000774569
В сумме =				0.0162689	95.19		
Суммарный вклад остальных =				0.0001105	4.81 (88 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0208583 доли ПДКмр|
| 0.0083433 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0110945	53.2 (Вклад источников 46.8%)		
1	0706	Т	3.5834	0.0007844	8.03	8.03	0.000218898
2	2009	Т	0.1529	0.0007763	7.95	15.98	0.005077311
3	2008	Т	0.1529	0.0007758	7.95	23.93	0.005074222
4	2007	Т	0.1529	0.0007753	7.94	31.87	0.005070926
5	0704	Т	2.0218	0.0007119	7.29	39.16	0.000352110
6	2005	Т	0.1336	0.0006765	6.93	46.09	0.005063720
7	0702	Т	3.5834	0.0006496	6.65	52.75	0.000181284
8	0703	Т	2.0218	0.0006230	6.38	59.13	0.000308132
9	2006	Т	0.1213	0.0006147	6.30	65.42	0.005067426
10	2010	Т	0.1456	0.0003684	3.77	69.19	0.002529983
11	0001	Т	0.0802	0.0002467	2.53	71.72	0.003076606
12	0002	Т	0.0802	0.0002467	2.53	74.25	0.003076196
13	0003	Т	0.0802	0.0002467	2.53	76.77	0.003075574
14	0007	Т	0.0802	0.0002466	2.53	79.30	0.003074274
15	0389	Т	0.0748	0.0002460	2.52	81.82	0.003288803
16	0388	Т	0.0748	0.0002460	2.52	84.34	0.003288454
17	2011	Т	0.0333	0.0002391	2.45	86.79	0.007180639
18	2000	Т	0.0215	0.0001480	1.52	88.30	0.006885664
19	2001	Т	0.0215	0.0001480	1.52	89.82	0.006883893
20	2004	Т	0.0120	0.0001006	1.03	90.85	0.008385917
В сумме =				0.0199649	90.85		
Суммарный вклад остальных =				0.0008934	9.15 (87 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172318 доли ПДКмр|
| 0.0068927 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135121	78.4 (Вклад источников 21.6%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004586	12.33	12.33	0.000036318
2	0502	Т	1.0665	0.0004501	12.10	24.43	0.000422016
3	0516	Т	1.0665	0.0004477	12.04	36.47	0.000419813
4	0517	Т	1.0665	0.0004462	11.99	48.46	0.000418334
5	0481	Т	7.0539	0.0002646	7.11	55.58	0.000037518
6	0491	Т	1.4219	0.0002628	7.06	62.64	0.000184797
7	0053	Т	0.6858	0.0001505	4.05	66.69	0.000219464
8	0054	Т	0.6858	0.0001498	4.03	70.71	0.000218482
9	0489	Т	0.6858	0.0001491	4.01	74.72	0.000217446
10	0490	Т	0.6858	0.0001484	3.99	78.71	0.000216326
11	0024	Т	0.1508	0.0000907	2.44	81.15	0.000601470

12	0025	т	0.1508	0.0000906	2.44	83.59	0.000600731
13	0642	т	0.1768	0.0000840	2.26	85.84	0.000474865
14	0577	т	0.1539	0.0000566	1.52	87.36	0.000367638
15	0576	т	0.1539	0.0000566	1.52	88.88	0.000367634
16	0391	т	0.0687	0.0000523	1.41	90.29	0.000761124
17	0450	т	0.5730	0.0000402	1.08	91.37	0.000070131
18	0639	т	0.0445	0.0000319	0.86	92.23	0.000716545
19	0080	т	1.3495	0.0000295	0.79	93.02	0.000021880
20	0083	т	1.4219	0.0000286	0.77	93.79	0.000020134
			В сумме =	0.0170009	93.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002309	6.21 (87 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178292 доли ПДКмр|
| 0.0071317 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131139	73.6 (Вклад источников 26.4%)		
1	0706	т	3.5834	0.0004247	9.01	9.01	0.000118531
2	0702	т	3.5834	0.0003281	6.96	15.97	0.000091569
3	2007	т	0.1529	0.0003049	6.47	22.43	0.001993963
4	2008	т	0.1529	0.0003042	6.45	28.88	0.001989231
5	2009	т	0.1529	0.0003034	6.43	35.32	0.001984483
6	0704	т	2.0218	0.0002918	6.19	41.51	0.000144335
7	2005	т	0.1336	0.0002677	5.68	47.18	0.002003375
8	0703	т	2.0218	0.0002491	5.28	52.46	0.000123210
9	2006	т	0.1213	0.0002424	5.14	57.61	0.001998678
10	0450	т	0.5730	0.0001810	3.84	61.44	0.000315865
11	0083	т	1.4219	0.0001346	2.85	64.30	0.000094642
12	0078	т	1.3495	0.0001324	2.81	67.11	0.000098140
13	0079	т	1.3495	0.0001312	2.78	69.89	0.000097203
14	0080	т	1.3495	0.0001292	2.74	72.63	0.000095749
15	2010	т	0.1456	0.0001192	2.53	75.16	0.000818500
16	0001	т	0.0802	0.0001188	2.52	77.68	0.001480804
17	0002	т	0.0802	0.0001186	2.52	80.19	0.001478703
18	0003	т	0.0802	0.0001184	2.51	82.70	0.001476068
19	0007	т	0.0802	0.0001181	2.50	85.21	0.001472693
20	0389	т	0.0748	0.0001179	2.50	87.71	0.001576402
			В сумме =	0.0172495	87.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005797	12.29 (87 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171588 доли ПДКмр|
| 0.0068635 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0135608	79.0 (Вклад источников 21.0%)		
1	0702	т	3.5834	0.0002674	7.43	7.43	0.000074630
2	0480	т	12.6268	0.0002665	7.41	14.84	0.000021106
3	0703	т	2.0218	0.0001934	5.38	20.22	0.000095664
4	0706	т	3.5834	0.0001863	5.18	25.39	0.000051992
5	0704	т	2.0218	0.0001815	5.05	30.44	0.000089781
6	0517	т	1.0665	0.0001647	4.58	35.02	0.000154476
7	0516	т	1.0665	0.0001646	4.58	39.59	0.000154366
8	0502	т	1.0665	0.0001645	4.57	44.16	0.000154198
9	0481	т	7.0539	0.0001598	4.44	48.60	0.000022650
10	0001	т	0.0802	0.0001081	3.00	51.61	0.001347300
11	0002	т	0.0802	0.0001080	3.00	54.61	0.001347199
12	0003	т	0.0802	0.0001080	3.00	57.61	0.001347069
13	0007	т	0.0802	0.0001080	3.00	60.61	0.001346535
14	0389	т	0.0748	0.0001016	2.82	63.44	0.001358667
15	0388	т	0.0748	0.0001016	2.82	66.26	0.001358449
16	0491	т	1.4219	0.0000825	2.29	68.55	0.000057988
17	0024	т	0.1508	0.0000555	1.54	70.10	0.000368150
18	0025	т	0.1508	0.0000555	1.54	71.64	0.000367874
19	0642	т	0.1768	0.0000539	1.50	73.14	0.000304614
20	0490	т	0.6858	0.0000504	1.40	74.54	0.000073514
			В сумме =	0.0162427	74.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009161	25.46 (87 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178152 доли ПДКмр|
| 0.0071261 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131232	73.7 (Вклад источников 26.3%)		
1	0702	T	3.5834	0.0004944	10.54	10.54	0.000137975
2	0703	T	2.0218	0.0003722	7.93	18.47	0.000184106
3	0480	T	12.6268	0.0003602	7.68	26.15	0.000028525
4	0704	T	2.0218	0.0002414	5.15	31.29	0.000119419
5	0481	T	7.0539	0.0002249	4.79	36.09	0.000031880
6	0502	T	1.0665	0.0002227	4.75	40.83	0.000208811
7	0516	T	1.0665	0.0002226	4.74	45.58	0.000208717
8	0517	T	1.0665	0.0002225	4.74	50.32	0.000208644
9	0001	T	0.0802	0.0001864	3.97	54.29	0.002324651
10	0002	T	0.0802	0.0001864	3.97	58.27	0.002324353
11	0003	T	0.0802	0.0001864	3.97	62.24	0.002323970
12	0007	T	0.0802	0.0001863	3.97	66.21	0.002323090
13	0389	T	0.0748	0.0001859	3.96	70.17	0.002485837
14	0388	T	0.0748	0.0001859	3.96	74.14	0.002485516
15	0706	T	3.5834	0.0001476	3.15	77.28	0.000041199
16	0491	T	1.4219	0.0001213	2.59	79.87	0.000085330
17	0053	T	0.6858	0.0000696	1.48	81.35	0.000101509
18	0054	T	0.6858	0.0000696	1.48	82.83	0.000101456
19	0489	T	0.6858	0.0000695	1.48	84.32	0.000101364
20	0490	T	0.6858	0.0000695	1.48	85.80	0.000101283
В сумме =				0.0171487	85.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0006664	14.20 (87 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0181540 доли ПДКмр|
| 0.0072616 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.71 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0128973	71.0 (Вклад источников 29.0%)		
1	0083	T	1.4219	0.0005287	10.06	10.06	0.000371825
2	0080	T	1.3495	0.0004653	8.85	18.91	0.000344787
3	0079	T	1.3495	0.0004459	8.48	27.39	0.000330400
4	0078	T	1.3495	0.0004235	8.06	35.45	0.000313850
5	0702	T	3.5834	0.0003823	7.27	42.72	0.000106693
6	0450	T	0.5730	0.0003317	6.31	49.03	0.000578836
7	0706	T	3.5834	0.0003007	5.72	54.75	0.000083923
8	2009	T	0.1529	0.0002430	4.62	59.37	0.001589306
9	2008	T	0.1529	0.0002428	4.62	63.99	0.001588180
10	2007	T	0.1529	0.0002427	4.62	68.61	0.001587043
11	2005	T	0.1336	0.0002117	4.03	72.64	0.001584736
12	2006	T	0.1213	0.0001924	3.66	76.30	0.001585895
13	0001	T	0.0802	0.0001325	2.52	78.82	0.001652014
14	0002	T	0.0802	0.0001321	2.51	81.33	0.001646549
15	0003	T	0.0802	0.0001315	2.50	83.83	0.001639720
16	0007	T	0.0802	0.0001309	2.49	86.32	0.001632455
17	0389	T	0.0748	0.0001239	2.36	88.68	0.001656194
18	0388	T	0.0748	0.0001238	2.36	91.03	0.001655277
19	2010	T	0.1456	0.0000910	1.73	92.77	0.000625274
20	0703	T	2.0218	0.0000461	0.88	93.64	0.000022824
В сумме =				0.0178199	93.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0003341	6.36 (87 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0191358 доли ПДКмр|
| 0.0076543 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0122428	64.0 (Вклад источников 36.0%)		
1	2009	T	0.1529	0.0006067	8.80	8.80	0.003967837

2	2008	Т	0.1529	0.0006065	8.80	17.60	0.003966551
3	2007	Т	0.1529	0.0006063	8.80	26.40	0.003965257
4	2005	Т	0.1336	0.0005294	7.68	34.08	0.003962643
5	2006	Т	0.1213	0.0004808	6.98	41.05	0.003963955
6	0706	Т	3.5834	0.0003798	5.51	46.56	0.000105977
7	0480	Т	12.6268	0.0002764	4.01	50.57	0.000021888
8	2010	Т	0.1456	0.0002680	3.89	54.46	0.001840508
9	2011	Т	0.0333	0.0001863	2.70	57.16	0.005595488
10	0517	Т	1.0665	0.0001840	2.67	59.83	0.000172541
11	0516	Т	1.0665	0.0001811	2.63	62.46	0.000169850
12	0502	Т	1.0665	0.0001770	2.57	65.03	0.000165955
13	0024	Т	0.1508	0.0001278	1.85	66.88	0.000847434
14	0025	Т	0.1508	0.0001277	1.85	68.73	0.000847139
15	0642	Т	0.1768	0.0001147	1.66	70.40	0.000648547
16	2000	Т	0.0215	0.0001142	1.66	72.05	0.005313069
17	2001	Т	0.0215	0.0001142	1.66	73.71	0.005309505
18	0481	Т	7.0539	0.0001093	1.59	75.30	0.000015495
19	2028	Т	0.1529	0.0000949	1.38	76.67	0.000620864
20	2027	Т	0.1529	0.0000949	1.38	78.05	0.000620473
			В сумме =	0.0176228	78.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0015131	21.95 (87 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172409 доли ПДКмр|
| 0.0068963 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135061	78.3 (Вклад источников 21.7%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004400	11.78	11.78	0.000034846
2	0517	Т	1.0665	0.0003912	10.47	22.26	0.000366819
3	0516	Т	1.0665	0.0003895	10.43	32.68	0.000365190
4	0502	Т	1.0665	0.0003868	10.36	43.04	0.000362726
5	0481	Т	7.0539	0.0003207	8.59	51.63	0.000045469
6	0491	Т	1.4219	0.0002121	5.68	57.31	0.000149145
7	0025	Т	0.1508	0.0001926	5.16	62.46	0.001276934
8	0024	Т	0.1508	0.0001925	5.15	67.62	0.001276665
9	0642	Т	0.1768	0.0001775	4.75	72.37	0.001003687
10	0490	Т	0.6858	0.0001310	3.51	75.88	0.000191072
11	0489	Т	0.6858	0.0001302	3.49	79.36	0.000189827
12	0054	Т	0.6858	0.0001295	3.47	82.83	0.000188787
13	0053	Т	0.6858	0.0001287	3.45	86.28	0.000187668
14	0492	Т	1.4219	0.0001196	3.20	89.48	0.000084103
15	0391	Т	0.0687	0.0001104	2.96	92.43	0.001606244
16	0639	Т	0.0445	0.0000630	1.69	94.12	0.001415762
17	0576	Т	0.1539	0.0000509	1.36	95.48	0.000330509
			В сумме =	0.0170722	95.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001687	4.52 (90 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0184802 доли ПДКмр|
| 0.0073921 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0126799	68.6 (Вклад источников 31.4%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0005662	9.76	9.76	0.000530863
2	0516	Т	1.0665	0.0005609	9.67	19.43	0.000525965
3	0517	Т	1.0665	0.0005572	9.61	29.04	0.000522428
4	0480	Т	12.6268	0.0005435	9.37	38.41	0.000043041
5	0481	Т	7.0539	0.0003212	5.54	43.94	0.000045535
6	0491	Т	1.4219	0.0002859	4.93	48.87	0.000201077
7	0702	Т	3.5834	0.0002000	3.45	52.32	0.000055799
8	0053	Т	0.6858	0.0001957	3.37	55.70	0.000285328
9	0054	Т	0.6858	0.0001941	3.35	59.04	0.000283044
10	0489	Т	0.6858	0.0001925	3.32	62.36	0.000280746
11	0490	Т	0.6858	0.0001905	3.29	65.65	0.000277848
12	0706	Т	3.5834	0.0001843	3.18	68.82	0.000051426
13	0703	Т	2.0218	0.0001491	2.57	71.39	0.000073742
14	0704	Т	2.0218	0.0001467	2.53	73.92	0.000072549
15	0007	Т	0.0802	0.0000813	1.40	75.32	0.001013510
16	0003	Т	0.0802	0.0000812	1.40	76.72	0.001012301
17	0002	Т	0.0802	0.0000811	1.40	78.12	0.001010881
18	0001	Т	0.0802	0.0000810	1.40	79.52	0.001009746

19	0388	Т	0.0748	0.0000763	1.31	80.83	0.001019654
20	0389	Т	0.0748	0.0000763	1.31	82.15	0.001019620
			В сумме =	0.0174447	82.15		
	Суммарный вклад остальных =			0.0010355	17.85 (87 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171477 доли ПДКмр|
| 0.0068591 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135682	79.1 (Вклад источников 20.9%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004271	11.93	11.93	0.000033821
2	0517	Т	1.0665	0.0003776	10.55	22.48	0.000354049
3	0516	Т	1.0665	0.0003760	10.50	32.98	0.000352571
4	0502	Т	1.0665	0.0003737	10.44	43.42	0.000350405
5	0481	Т	7.0539	0.0002947	8.23	51.66	0.000041775
6	0491	Т	1.4219	0.0002051	5.73	57.39	0.000144231
7	0025	Т	0.1508	0.0002040	5.70	63.08	0.001352494
8	0024	Т	0.1508	0.0002039	5.70	68.78	0.001352354
9	0642	Т	0.1768	0.0001682	4.70	73.48	0.000951460
10	0490	Т	0.6858	0.0001254	3.50	76.98	0.000182887
11	0489	Т	0.6858	0.0001246	3.48	80.47	0.000181756
12	0054	Т	0.6858	0.0001240	3.47	83.93	0.000180865
13	0053	Т	0.6858	0.0001234	3.45	87.38	0.000179896
14	0391	Т	0.0687	0.0001040	2.91	90.28	0.001512857
15	0492	Т	1.4219	0.0000680	1.90	92.18	0.000047805
16	0639	Т	0.0445	0.0000615	1.72	93.90	0.001381979
17	0576	Т	0.1539	0.0000498	1.39	95.29	0.000323663
			В сумме =	0.0169792	95.29		
	Суммарный вклад остальных =			0.0001686	4.71 (90 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0174221 доли ПДКмр|
| 0.0069688 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0133853	76.8 (Вклад источников 23.2%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004738	11.74	11.74	0.000037525
2	0517	Т	1.0665	0.0004383	10.86	22.60	0.000410997
3	0516	Т	1.0665	0.0004379	10.85	33.44	0.000410635
4	0502	Т	1.0665	0.0004373	10.83	44.28	0.000410016
5	0481	Т	7.0539	0.0003919	9.71	53.99	0.000055560
6	0491	Т	1.4219	0.0003257	8.07	62.05	0.000229053
7	0024	Т	0.1508	0.0001521	3.77	65.82	0.001008690
8	0025	Т	0.1508	0.0001521	3.77	69.59	0.001008572
9	0490	Т	0.6858	0.0001455	3.60	73.19	0.000212189
10	0489	Т	0.6858	0.0001453	3.60	76.79	0.000211919
11	0054	Т	0.6858	0.0001452	3.60	80.39	0.000211794
12	0053	Т	0.6858	0.0001450	3.59	83.98	0.000211484
13	0642	Т	0.1768	0.0001385	3.43	87.42	0.000783581
14	0492	Т	1.4219	0.0001258	3.12	90.53	0.000088442
15	0391	Т	0.0687	0.0000875	2.17	92.70	0.001273220
16	0577	Т	0.1539	0.0000576	1.43	94.13	0.000374165
17	0576	Т	0.1539	0.0000576	1.43	95.55	0.000374062
			В сумме =	0.0172426	95.55		
	Суммарный вклад остальных =			0.0001795	4.45 (90 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183550 доли ПДКмр|
| 0.0073420 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 6.47 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0127633	69.5 (Вклад источников 30.5%)		

1	0078	Т	1.3495	0.0005427	9.70	9.70	0.000402114
2	0079	Т	1.3495	0.0005320	9.51	19.22	0.000394219
3	0450	Т	0.5730	0.0005272	9.43	28.65	0.000920119
4	0083	Т	1.4219	0.0005250	9.39	38.04	0.000369222
5	0080	Т	1.3495	0.0005219	9.33	47.37	0.000386767
6	0702	Т	3.5834	0.0004157	7.43	54.80	0.000116015
7	0706	Т	3.5834	0.0003567	6.38	61.18	0.000099529
8	2007	Т	0.1529	0.0001810	3.24	64.42	0.001183702
9	2008	Т	0.1529	0.0001806	3.23	67.65	0.001181185
10	2009	Т	0.1529	0.0001802	3.22	70.87	0.001178664
11	2005	Т	0.1336	0.0001588	2.84	73.71	0.001188725
12	0001	Т	0.0802	0.0001504	2.69	76.40	0.001875486
13	0002	Т	0.0802	0.0001502	2.69	79.09	0.001872479
14	0003	Т	0.0802	0.0001499	2.68	81.77	0.001868716
15	0007	Т	0.0802	0.0001495	2.67	84.44	0.001864610
16	2006	Т	0.1213	0.0001439	2.57	87.02	0.001186215
17	0389	Т	0.0748	0.0001405	2.51	89.53	0.001878550
18	0388	Т	0.0748	0.0001405	2.51	92.04	0.001877987
19	2010	Т	0.1456	0.0000640	1.14	93.19	0.000439438
20	0449	Т	0.0573	0.0000526	0.94	94.13	0.000918395
			В сумме =	0.0180266	94.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003284	5.87 (87 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180937 доли ПДКмр|
| 0.0072375 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 252 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0129375	71.5 (Вклад источников 28.5%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0004451	8.63	8.63	0.002911082
2	2008	Т	0.1529	0.0004450	8.63	17.26	0.002910547
3	2007	Т	0.1529	0.0004449	8.63	25.89	0.002910005
4	2005	Т	0.1336	0.0003886	7.54	33.43	0.002908901
5	0706	Т	3.5834	0.0003805	7.38	40.81	0.000106198
6	2006	Т	0.1213	0.0003529	6.84	47.66	0.002909457
7	0480	Т	12.6268	0.0001825	3.54	51.19	0.000014452
8	2010	Т	0.1456	0.0001801	3.49	54.69	0.001236617
9	2011	Т	0.0333	0.0001373	2.66	57.35	0.004123883
10	0704	Т	2.0218	0.0001169	2.27	59.62	0.000057813
11	0025	Т	0.1508	0.0001139	2.21	61.83	0.000755377
12	0024	Т	0.1508	0.0001139	2.21	64.03	0.000755349
13	0517	Т	1.0665	0.0001099	2.13	66.17	0.000103089
14	0516	Т	1.0665	0.0001080	2.09	68.26	0.000101264
15	0502	Т	1.0665	0.0001052	2.04	70.30	0.000098641
16	0642	Т	0.1768	0.0000923	1.79	72.09	0.000522036
17	2000	Т	0.0215	0.0000831	1.61	73.70	0.003864269
18	2001	Т	0.0215	0.0000830	1.61	75.31	0.003862588
19	0481	Т	7.0539	0.0000697	1.35	76.67	0.000009886
20	0391	Т	0.0687	0.0000592	1.15	77.81	0.000861252
			В сумме =	0.0169498	77.81		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011439	22.19 (87 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176307 доли ПДКмр|
| 0.0070523 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0132462	75.1 (Вклад источников 24.9%)		
1	0706	Т	3.5834	0.0003082	7.03	7.03	0.000086009
2	0480	Т	12.6268	0.0002996	6.83	13.86	0.000023726
3	0704	Т	2.0218	0.0002582	5.89	19.75	0.000127708
4	0702	Т	3.5834	0.0002520	5.75	25.50	0.000070327
5	0703	Т	2.0218	0.0002059	4.70	30.20	0.000101854
6	0517	Т	1.0665	0.0001859	4.24	34.44	0.000174335
7	0516	Т	1.0665	0.0001857	4.23	38.67	0.000174086
8	0502	Т	1.0665	0.0001853	4.23	42.90	0.000173707
9	0481	Т	7.0539	0.0001774	4.05	46.94	0.000025150
10	2007	Т	0.1529	0.0001098	2.50	49.45	0.000717858
11	2008	Т	0.1529	0.0001097	2.50	51.95	0.000717567
12	2009	Т	0.1529	0.0001097	2.50	54.45	0.000717275
13	0007	Т	0.0802	0.0000970	2.21	56.66	0.001209844
14	0003	Т	0.0802	0.0000969	2.21	58.87	0.001208074

15	0002	Т	0.0802	0.0000967	2.21	61.08	0.001205555
16	0001	Т	0.0802	0.0000965	2.20	63.28	0.001203536
17	2005	Т	0.1336	0.0000960	2.19	65.47	0.000718439
18	0389	Т	0.0748	0.0000953	2.17	67.64	0.001274304
19	0388	Т	0.0748	0.0000953	2.17	69.81	0.001274177
20	0491	Т	1.4219	0.0000916	2.09	71.90	0.000064389
			В сумме =	0.0163988	71.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012319	28.10 (87 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165098 доли ПДКмр|
| 0.0066039 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139935	84.8 (Вклад источников 15.2%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0003499	13.91	13.91	0.000027711
2	0517	Т	1.0665	0.0002461	9.78	23.69	0.000230786
3	0516	Т	1.0665	0.0002454	9.75	33.44	0.000230055
4	0502	Т	1.0665	0.0002442	9.70	43.14	0.000228951
5	0481	Т	7.0539	0.0002340	9.30	52.44	0.000033173
6	0025	Т	0.1508	0.0001286	5.11	57.55	0.000853034
7	0024	Т	0.1508	0.0001286	5.11	62.66	0.000852954
8	0491	Т	1.4219	0.0001272	5.05	67.72	0.000089434
9	0642	Т	0.1768	0.0001147	4.56	72.28	0.000648680
10	0492	Т	1.4219	0.0000977	3.88	76.16	0.000068724
11	0490	Т	0.6858	0.0000786	3.12	79.28	0.000114652
12	0489	Т	0.6858	0.0000783	3.11	82.39	0.000114138
13	0054	Т	0.6858	0.0000780	3.10	85.49	0.000113705
14	0053	Т	0.6858	0.0000777	3.09	88.58	0.000113241
15	0391	Т	0.0687	0.0000733	2.91	91.49	0.001066890
16	0639	Т	0.0445	0.0000417	1.66	93.15	0.000936954
17	0576	Т	0.1539	0.0000321	1.28	94.43	0.000208819
18	0577	Т	0.1539	0.0000321	1.28	95.70	0.000208740
			В сумме =	0.0164017	95.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001081	4.30 (89 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0053	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
2	0054	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
3	0391	0.030500	T	0.087434	3.17	108.6	
4	0480	64.752998	T	0.057703	19.70	3073.8	
5	0481	36.173500	T	0.040021	16.07	2756.4	
6	0489	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
7	0499	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
8	0500	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
9	0502	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
10	0516	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
11	0517	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
12	0655	0.000100	T	0.017834	0.62	9.6	
13	0702	18.376499	T	0.126213	18.84	1282.3	
14	0703	10.368100	T	5.736062	74.91	233.2	
15	0704	10.368100	T	5.736062	74.91	233.2	
16	0706	18.376499	T	0.126213	18.84	1282.3	
17	2000	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
18	2001	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
19	2002	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
20	2003	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
21	2004	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
22	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
23	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
24	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
25	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
26	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
27	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
28	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
29	2012	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
30	2013	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
31	2014	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
32	2015	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
33	2020	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
34	2021	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
35	2022	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
36	2023	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
37	2024	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
38	2025	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
39	2026	0.027800	T	0.178109	8.43	69.1	
40	2027	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
41	2028	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
42	2029	0.011900	T	0.099782	6.37	60.7	
43	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
44	2031	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
45	2032	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
46	2033	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
47	2038	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
48	2039	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
49	2040	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
50	2041	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
51	2042	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
52	2049	0.004100	T	0.205054	1.38	21.4	
53	2050	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
54	2051	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
55	2052	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
56	2053	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
57	2054	0.004100	T	0.204968	1.38	21.4	
58	2055	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
59	2056	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
60	2057	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	

Суммарный Mq= 160.504597 г/с
Сумма См по всем источникам = 23.801739 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 39.47 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
Фоновая концентрация не задана

```
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 39.47 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:18
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0239642 доли ПДКмр|
                                     |       0.0035946 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                        и скорости ветра  6.25 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0134906 |  56.29 | 56.29 | 0.000208340  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0090101 |  37.60 | 93.89 | 0.000249079  |
|  3 | 0702 | T |    18.3765|   0.0005718 |   2.39 | 96.28 | 0.000031116  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0230725    96.28                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008917     3.72 (57 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:18
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 68109.0 м,  Y= 99854.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0716577 доли ПДКмр|
                                     |       0.0107486 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   211 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0704 | T |    10.3681|   0.0239751 |  33.46 | 33.46 | 0.002312392  |
|  2 | 0703 | T |    10.3681|   0.0196752 |  27.46 | 60.92 | 0.001897671  |
|  3 | 0706 | T |    18.3765|   0.0141839 |  19.79 | 80.71 | 0.000771852  |
|  4 | 0702 | T |    18.3765|   0.0123586 |  17.25 | 97.96 | 0.000672523  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0701929    97.96                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0014648     2.04 (56 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:18
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0276945 доли ПДКмр|
| 0.0041542 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 4.72 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0702	T	18.3765	0.0114678	41.41	41.41	0.000624046
2	0706	T	18.3765	0.0081714	29.51	70.91	0.000444667
3	0703	T	10.3681	0.0031703	11.45	82.36	0.000305776
4	0704	T	10.3681	0.0026829	9.69	92.05	0.000258762
5	0481	T	36.1735	0.0011218	4.05	96.10	0.000031011
			В сумме =	0.0266142	96.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010803	3.90 (55 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0220846 доли ПДКмр|
| 0.0033127 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 6.28 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	T	64.7530	0.0133198	60.31	60.31	0.000205702
2	0481	T	36.1735	0.0078709	35.64	95.95	0.000217588
			В сумме =	0.0211907	95.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008939	4.05 (58 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0415333 доли ПДКмр|
| 0.0062300 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	T	64.7530	0.0242429	58.37	58.37	0.000374390
2	0481	T	36.1735	0.0162273	39.07	97.44	0.000448596
			В сумме =	0.0404702	97.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010632	2.56 (58 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0419867 доли ПДКмр|
| 0.0062980 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0704	T	10.3681	0.0133695	31.84	31.84	0.001289487
2	0703	T	10.3681	0.0118721	28.28	60.12	0.001145062
3	0706	T	18.3765	0.0103344	24.61	84.73	0.000562372
4	0702	T	18.3765	0.0062616	14.91	99.65	0.000340741
			В сумме =	0.0418377	99.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001490	0.35 (56 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0382859 доли ПДКмр|
| 0.0057429 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.

и скорости ветра 5.38 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0706	T	18.3765	0.0149940	39.16	39.16	0.000815932
2	0702	T	18.3765	0.0124988	32.65	71.81	0.000680153
3	0704	T	10.3681	0.0051319	13.40	85.21	0.000494970
4	0703	T	10.3681	0.0045872	11.98	97.19	0.000442431
			В сумме =	0.0372119	97.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010741	2.81 (56 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0146495 доли ПДКмр|
| 0.0021974 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 4.97 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	T	64.7530	0.0089603	61.16	61.16	0.000138377
2	0481	T	36.1735	0.0051805	35.36	96.53	0.000143213
			В сумме =	0.0141409	96.53		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005087	3.47 (58 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0718086 доли ПДКмр|
| 0.0107713 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0704	T	10.3681	0.0235777	32.83	32.83	0.002274061
2	0703	T	10.3681	0.0195120	27.17	60.01	0.001881929
3	0706	T	18.3765	0.0146714	20.43	80.44	0.000798378
4	0702	T	18.3765	0.0124659	17.36	97.80	0.000678362
			В сумме =	0.0702270	97.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0015816	2.20 (56 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0239443 доли ПДКмр|
| 0.0035916 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 6.25 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	T	64.7530	0.0135173	56.45	56.45	0.000208751
2	0481	T	36.1735	0.0089728	37.47	93.93	0.000248048
3	0702	T	18.3765	0.0005632	2.35	96.28	0.000030645
			В сумме =	0.0230532	96.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008911	3.72 (57 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0301911 доли ПДКмр|
| 0.0045287 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 4.92 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0706	T	18.3765	0.0126700	41.97	41.97	0.000689465
2	0702	T	18.3765	0.0103944	34.43	76.39	0.000565638
3	0704	T	10.3681	0.0034466	11.42	87.81	0.000332420
4	0703	T	10.3681	0.0031440	10.41	98.22	0.000303239

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0296550    98.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005361     1.78 (56 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0313464 доли ПДКмр|
                                     |       0.0047020 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                        и скорости ветра  4.90 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0702 | T |    18.3765|   0.0079164 |  25.25 | 25.25 | 0.000430789  |
|  2 | 0480 | T |    64.7530|   0.0075346 |  24.04 | 49.29 | 0.000116360  |
|  3 | 0706 | T |    18.3765|   0.0066252 |  21.14 | 70.43 | 0.000360528  |
|  4 | 0481 | T |    36.1735|   0.0042422 |  13.53 | 83.96 | 0.000117273  |
|  5 | 0704 | T |    10.3681|   0.0023352 |   7.45 | 91.41 | 0.000225231  |
|  6 | 0703 | T |    10.3681|   0.0022927 |   7.31 | 98.72 | 0.000221127  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0309464    98.72                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004000     1.28 (54 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0449997 доли ПДКмр|
                                     |       0.0067500 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   294 град.
                        и скорости ветра  5.46 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0702 | T |    18.3765|   0.0126256 |  28.06 | 28.06 | 0.000687052  |
|  2 | 0480 | T |    64.7530|   0.0086083 |  19.13 | 47.19 | 0.000132941  |
|  3 | 0706 | T |    18.3765|   0.0080028 |  17.78 | 64.97 | 0.000435490  |
|  4 | 0481 | T |    36.1735|   0.0056897 |  12.64 | 77.61 | 0.000157290  |
|  5 | 0703 | T |    10.3681|   0.0050006 |  11.11 | 88.73 | 0.000482306  |
|  6 | 0704 | T |    10.3681|   0.0047006 |  10.45 | 99.17 | 0.000453376  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0446277    99.17                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003721     0.83 (54 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0296785 доли ПДКмр|
                                     |       0.0044518 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    14 град.
                        и скорости ветра  4.92 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0702 | T |    18.3765|   0.0122827 |  41.39 | 41.39 | 0.000668391  |
|  2 | 0706 | T |    18.3765|   0.0101372 |  34.16 | 75.54 | 0.000551638  |
|  3 | 0703 | T |    10.3681|   0.0036287 |  12.23 | 87.77 | 0.000349989  |
|  4 | 0704 | T |    10.3681|   0.0032429 |  10.93 | 98.70 | 0.000312778  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0292915    98.70                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003870     1.30 (56 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0554145 доли ПДКмр|
                                     |       0.0083122 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0704 | T |    10.3681|   0.0208215 |  37.57 | 37.57 | 0.002008226  |
|  2 | 0703 | T |    10.3681|   0.0167104 |  30.16 | 67.73 | 0.001611712  |
|  3 | 0702 | T |    18.3765|   0.0099780 |  18.01 | 85.74 | 0.000542974  |
|  4 | 0706 | T |    18.3765|   0.0077193 |  13.93 | 99.67 | 0.000420065  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0552292    99.67                      |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0001853 0.33 (56 источников) |

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0210032 доли ПДКмр | 0.0031505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 6.10 м/с

Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	64.7530	0.0129007	61.42	61.42	0.000199230
2	0481	Т	36.1735	0.0074650	35.54	96.96	0.000206368

В сумме = 0.0203658 96.96

Суммарный вклад остальных = 0.0006375 3.04 (58 источников)

Точка 15. Запад СЗЗ.

Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0386500 доли ПДКмр | 0.0057975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 104 град.
и скорости ветра 6.03 м/с

Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	64.7530	0.0144666	37.43	37.43	0.000223412
2	0481	Т	36.1735	0.0083719	21.66	59.09	0.000231438
3	0706	Т	18.3765	0.0053194	13.76	72.85	0.000289467
4	0702	Т	18.3765	0.0049326	12.76	85.62	0.000268418
5	0704	Т	10.3681	0.0022932	5.93	91.55	0.000221177
6	0703	Т	10.3681	0.0021741	5.63	97.17	0.000209694

В сумме = 0.0375578 97.17

Суммарный вклад остальных = 0.0010922 2.83 (54 источника)

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0239966 доли ПДКмр | 0.0035995 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 38 град.
и скорости ветра 4.76 м/с

Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0702	Т	18.3765	0.0098455	41.03	41.03	0.000535765
2	0706	Т	18.3765	0.0086069	35.87	76.90	0.000468367
3	0703	Т	10.3681	0.0027376	11.41	88.30	0.000264043
4	0704	Т	10.3681	0.0025131	10.47	98.78	0.000242388

В сумме = 0.0237032 98.78

Суммарный вклад остальных = 0.0002934 1.22 (56 источников)

Точка 17. п. Жарсуат.

Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0281972 доли ПДКмр | 0.0042296 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 4.76 м/с

Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0706	Т	18.3765	0.0119861	42.51	42.51	0.000652250
2	0702	Т	18.3765	0.0099012	35.11	77.62	0.000538795
3	0704	Т	10.3681	0.0030979	10.99	88.61	0.000298788
4	0703	Т	10.3681	0.0028440	10.09	98.69	0.000274304

В сумме = 0.0278291 98.69

Суммарный вклад остальных = 0.0003681 1.31 (56 источников)

Точка 18. Юг СЗЗ.

Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0276797 доли ПДКмр | 0.0041520 мг/м3

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 4.76 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0702	Т	18.3765	0.0116634	42.14	42.14	0.000634689
2	0706	Т	18.3765	0.0096724	34.94	77.08	0.000526347
3	0703	Т	10.3681	0.0032345	11.69	88.77	0.000311968
4	0704	Т	10.3681	0.0028366	10.25	99.01	0.000273587
			В сумме =	0.0274069	99.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002729	0.99 (56 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0350499 доли ПДКмр | 0.0052575 мг/м3

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0704	Т	10.3681	0.0128915	36.78	36.78	0.001243378
2	0703	Т	10.3681	0.0106380	30.35	67.13	0.001026034
3	0706	Т	18.3765	0.0059806	17.06	84.19	0.000325446
4	0702	Т	18.3765	0.0051328	14.64	98.84	0.000279314
			В сумме =	0.0346429	98.84		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004071	1.16 (56 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0358301 доли ПДКмр | 0.0053745 мг/м3

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 4.90 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0706	Т	18.3765	0.0093723	26.16	26.16	0.000510016
2	0480	Т	64.7530	0.0082289	22.97	49.12	0.000127082
3	0702	Т	18.3765	0.0076880	21.46	70.58	0.000418363
4	0481	Т	36.1735	0.0043956	12.27	82.85	0.000121513
5	0704	Т	10.3681	0.0030955	8.64	91.49	0.000298555
6	0703	Т	10.3681	0.0024837	6.93	98.42	0.000239550
			В сумме =	0.0352640	98.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005662	1.58 (54 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0157306 доли ПДКмр | 0.0023596 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 5.11 м/с
Всего источников: 60. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	64.7530	0.0096333	61.24	61.24	0.000148770
2	0481	Т	36.1735	0.0056240	35.75	96.99	0.000155472
			В сумме =	0.0152572	96.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004734	3.01 (58 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0007	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0010	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0024	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
8	0025	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
9	0033	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
10	0034	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
11	0035	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0053	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
13	0054	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
14	0078	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
15	0079	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
16	0080	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0083	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
18	0084	0.008800	T	0.000643	1.65	270.6	
19	0118	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
20	0119	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
21	0386	0.003100	T	0.003003	1.41	85.9	
22	0388	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
23	0389	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
24	0391	0.103000	T	0.044290	3.17	144.8	
25	0439	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
26	0449	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
27	0450	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
28	0467	0.002900	T	0.000788	1.93	164.9	
29	0480	3717.870850	T	0.331310	19.70	6147.7	+
30	0481	2106.898926	T	0.233100	16.07	5512.8	+
31	0489	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
32	0490	1.271000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
33	0491	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
34	0492	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
35	0495	0.000600	T	0.002553	0.57	34.5	
36	0499	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
37	0500	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
38	0502	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
39	0505	0.000800	T	0.003992	0.85	37.4	
40	0506	0.005000	T	0.002277	1.31	117.3	
41	0507	0.002300	T	0.002639	1.31	79.1	
42	0508	0.001600	T	0.001498	0.93	78.2	
43	0509	0.001700	T	0.005986	1.14	47.1	
44	0510	0.005400	T	0.004221	1.34	93.8	
45	0511	0.003500	T	0.003561	1.15	80.8	
46	0515	0.001800	T	0.001520	0.86	80.1	
47	0516	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
48	0517	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
49	0564	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
50	0566	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
51	0568	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
52	0570	0.000800	T	0.009841	0.86	25.3	
53	0572	0.000800	T	0.010880	0.71	22.6	
54	0574	0.000800	T	0.004094	0.79	36.0	
55	0576	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
56	0577	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
57	0639	0.022900	T	0.008159	2.92	156.9	
58	0642	0.197800	T	0.028505	3.76	232.7	
59	0655	0.010800	T	0.192604	0.62	19.2	
60	0702	1044.833252	T	0.717610	18.84	2564.6	+
61	0703	589.498901	T	32.613522	74.91	466.4	+
62	0704	589.498901	T	32.613522	74.91	466.4	+
63	0706	1044.833252	T	0.717610	18.84	2564.6	+
64	2000	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
65	2001	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
66	2002	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
67	2003	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
68	2004	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
69	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
70	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
71	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
72	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
73	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
74	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
75	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	
76	2012	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	

77	2013	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
78	2014	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2015	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
80	2020	0.258000	Т	0.584699	1.88	67.8	
81	2021	0.258000	Т	0.584699	1.88	67.8	
82	2022	0.163400	Т	0.816873	1.38	42.8	
83	2023	0.163400	Т	0.816873	1.38	42.8	
84	2024	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
85	2025	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
86	2026	0.388900	Т	0.249160	8.43	138.1	
87	2027	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2028	0.490000	Т	0.313932	8.43	138.1	
89	2029	0.100000	Т	0.083851	6.37	121.4	
90	2030	0.233300	Т	0.081865	20.43	195.0	+
91	2031	0.007900	Т	0.251117	1.79	20.8	
92	2032	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
93	2033	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
94	2038	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
95	2039	0.047300	Т	0.236463	1.38	42.8	
96	2040	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
97	2041	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
98	2042	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
99	2049	0.097700	Т	0.488629	1.38	42.8	
100	2050	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
101	2051	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2052	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2053	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	
104	2054	0.097700	Т	0.488424	1.38	42.8	
105	2055	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
106	2056	0.003100	Т	0.112797	1.20	18.2	
107	2057	0.002400	Т	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 9165.394981 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.238014 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 60.41 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 60.41 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:19
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 44457.6 м, Y=106564.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2382498 доли ПДКмр|
| 0.1191249 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0480	Т	3717.87	0.0970003	41.16	41.16	0.000026090
2	0481	Т	2106.90	0.0840240	35.66	76.82	0.000039880
3	0702	Т	1044.83	0.0189535	8.04	84.86	0.000018140
4	0703	Т	589.50	0.0126592	5.37	90.23	0.000021475
5	0704	Т	589.50	0.0069775	2.96	93.20	0.000011836
6	0706	Т	1044.83	0.0063382	2.69	95.88	0.000006066

```
|                    В сумме =   0.2285528    95.88                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0096971     4.12 (101 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:19
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 67253.3 м,  Y=100442.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6670073 доли ПДКмр|
                                     |       0.3335036 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   205 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.4 (Вклад источников 99.6%)|
|  1 | 0706 | T |    1044.83|   0.1780093 |  26.79 | 26.79 | 0.000170372  |
|  2 | 0704 | T |     589.50|   0.1678897 |  25.27 | 52.06 | 0.000284801  |
|  3 | 0702 | T |    1044.83|   0.1548231 |  23.30 | 75.36 | 0.000148180  |
|  4 | 0703 | T |     589.50|   0.1460642 |  21.98 | 97.35 | 0.000247777  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.6493863    97.35                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0176209     2.65 (103 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:19
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2912249 доли ПДКмр|
                                     |       0.1456125 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   325 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0702 | T |    1044.83|   0.0851231 |  29.49 | 29.49 | 0.000081471  |
|  2 | 0706 | T |    1044.83|   0.0674793 |  23.38 | 52.87 | 0.000064584  |
|  3 | 0703 | T |     589.50|   0.0633179 |  21.94 | 74.81 | 0.000107410  |
|  4 | 0704 | T |     589.50|   0.0583235 |  20.21 | 95.02 | 0.000098937  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2768437    95.02                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0143812     4.98 (103 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2199168 доли ПДКмр|
                                     |       0.1099584 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1153057 |  53.06 | 53.06 | 0.000031014  |
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
2	0481	Т	2106.90	0.0834352	38.39	91.45	0.000039601
3	0576	Т	22.3226	0.0066124	3.04	94.49	0.000296220
4	0577	Т	22.3226	0.0066079	3.04	97.54	0.000296017
			В сумме =	0.2145612	97.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0053556	2.46 (103 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3030132 доли ПДКмр |
| 0.1515066 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1532765	51.02	51.02	0.000041227
2	0481	Т	2106.90	0.1181460	39.33	90.35	0.000056076
3	0577	Т	22.3226	0.0102367	3.41	93.76	0.000458582
4	0576	Т	22.3226	0.0101513	3.38	97.14	0.000454754
			В сумме =	0.2944105	97.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0086027	2.86 (103 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4418177 доли ПДКмр |
| 0.2209089 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0706	Т	1044.83	0.1352278	30.79	30.79	0.000129426
2	0702	Т	1044.83	0.1070138	24.36	55.15	0.000102422
3	0704	Т	589.50	0.1027284	23.39	78.54	0.000174264
4	0703	Т	589.50	0.0915023	20.83	99.37	0.000155220
			В сумме =	0.4390723	99.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027454	0.63 (103 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4138004 доли ПДКмр |
| 0.2069002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0706	Т	1044.83	0.1255750	30.54	30.54	0.000120187
2	0702	Т	1044.83	0.1026945	24.97	55.51	0.000098288
3	0704	Т	589.50	0.0915738	22.27	77.78	0.000155342
4	0703	Т	589.50	0.0816057	19.85	97.63	0.000138432
			В сумме =	0.4040489	97.63		
			Суммарный вклад остальных =	0.0097515	2.37 (103 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1408756 доли ПДКмр |
| 0.0704378 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0480	Т	3717.87	0.0776223	56.14	56.14	0.000020878
2	0481	Т	2106.90	0.0505753	36.58	92.71	0.000024005
3	0576	Т	22.3226	0.0033103	2.39	95.11	0.000148295

```
|---------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1341079    95.11                    |
| Суммарный вклад остальных =   0.0067676     4.89 (104 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6662254 доли ПДКмр|
                                     |       0.3331127 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                     и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.4 (Вклад источников 99.6%)|
|  1 | 0706 | Т |    1044.83|   0.1829699 |  27.57 | 27.57 | 0.000175119  |
|  2 | 0704 | Т |     589.50|   0.1660546 |  25.02 | 52.59 | 0.000281688  |
|  3 | 0702 | Т |    1044.83|   0.1515292 |  22.83 | 75.43 | 0.000145028  |
|  4 | 0703 | Т |     589.50|   0.1453147 |  21.90 | 97.32 | 0.000246505  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.6484686    97.32                    |
| Суммарный вклад остальных =   0.0177568     2.68 (103 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
         Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2360912 доли ПДКмр|
                                     |       0.1180456 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                     и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0480 | Т |    3717.87|   0.1171060 |  50.15 | 50.15 | 0.000031498  |
|  2 | 0481 | Т |    2106.90|   0.0929850 |  39.82 | 89.98 | 0.000044134  |
|  3 | 0577 | Т |    22.3226|   0.0051693 |   2.21 | 92.19 | 0.000231572  |
|  4 | 0576 | Т |    22.3226|   0.0051549 |   2.21 | 94.40 | 0.000230929  |
|  5 | 0702 | Т |    1044.83|   0.0051410 |   2.20 | 96.60 | 0.000004920  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2281561    96.60                    |
| Суммарный вклад остальных =   0.0079351     3.40 (102 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
         Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3177540 доли ПДКмр|
                                     |       0.1588770 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   177 град.
                     и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0706 | Т |    1044.83|   0.1004352 |  31.87 | 31.87 | 0.000096126  |
|  2 | 0702 | Т |    1044.83|   0.0803221 |  25.49 | 57.36 | 0.000076876  |
|  3 | 0704 | Т |     589.50|   0.0671902 |  21.32 | 78.68 | 0.000113978  |
|  4 | 0703 | Т |     589.50|   0.0609682 |  19.35 | 98.02 | 0.000103424  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3115157    98.02                    |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062383     1.98 (103 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
         Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                              ___________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3125485 доли ПДКмр|
                                     |       0.1562742 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                     и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0480 | Т |    3717.87|   0.0629973 |  20.33 | 20.33 | 0.000016944  |
|  2 | 0702 | Т |    1044.83|   0.0594514 |  19.18 | 39.51 | 0.000056901  |
|  3 | 0706 | Т |    1044.83|   0.0494571 |  15.96 | 55.46 | 0.000047335  |
|  4 | 0704 | Т |     589.50|   0.0448853 |  14.48 | 69.94 | 0.000076141  |
|  5 | 0703 | Т |     589.50|   0.0440444 |  14.21 | 84.15 | 0.000074715  |
```

```
|  6 | 0481 | Т |     2106.90|  0.0405079 |  13.07 | 97.22 | 0.000019226  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =  0.3039434    97.22                     |
| Суммарный вклад остальных =  0.0086051     2.78 (101 источник)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4859451 доли ПДКмр|
                                     |       0.2429726 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   294 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
| Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000 |   0.5 (Вклад источников 99.5%)|
|  1 | 0702 | Т |     1044.83|  0.1053772 |  21.80 | 21.80 | 0.000100856  |
|  2 | 0703 | Т |      589.50|  0.0877214 |  18.15 | 39.95 | 0.000148807  |
|  3 | 0704 | Т |      589.50|  0.0824804 |  17.06 | 57.01 | 0.000139916  |
|  4 | 0480 | Т |     3717.87|  0.0746020 |  15.43 | 72.45 | 0.000020066  |
|  5 | 0706 | Т |     1044.83|  0.0664657 |  13.75 | 86.20 | 0.000063614  |
|  6 | 0481 | Т |     2106.90|  0.0583170 |  12.07 | 98.27 | 0.000027679  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =  0.4775637    98.27                     |
| Суммарный вклад остальных =  0.0083814     1.73 (101 источник)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3162144 доли ПДКмр|
                                     |       0.1581072 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    14 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
| Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0702 | Т |     1044.83|  0.0969051 |  30.90 | 30.90 | 0.000092747  |
|  2 | 0706 | Т |     1044.83|  0.0780460 |  24.89 | 55.79 | 0.000074697  |
|  3 | 0703 | Т |      589.50|  0.0709224 |  22.61 | 78.40 | 0.000120310  |
|  4 | 0704 | Т |      589.50|  0.0629807 |  20.08 | 98.48 | 0.000106838  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =  0.3114541    98.48                     |
| Суммарный вклад остальных =  0.0047603     1.52 (103 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5124019 доли ПДКмр|
                                     |       0.2562009 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
| Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000 |   0.5 (Вклад источников 99.5%)|
|  1 | 0704 | Т |      589.50|  0.1564688 |  30.69 | 30.69 | 0.000265427  |
|  2 | 0702 | Т |     1044.83|  0.1282827 |  25.16 | 55.86 | 0.000122779  |
|  3 | 0703 | Т |      589.50|  0.1281986 |  25.15 | 81.00 | 0.000217470  |
|  4 | 0706 | Т |     1044.83|  0.0941679 |  18.47 | 99.47 | 0.000090127  |
|---------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =  0.5097180    99.47                     |
| Суммарный вклад остальных =  0.0026839     0.53 (103 источника)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2093740 доли ПДКмр|
                                     |       0.1046870 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
| Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0480 | Т |     3717.87|  0.1124692 |  54.39 | 54.39 | 0.000030251  |
|  2 | 0481 | Т |     2106.90|  0.0790804 |  38.24 | 92.64 | 0.000037534  |
|  3 | 0577 | Т |     22.3226|  0.0057606 |   2.79 | 95.42 | 0.000258061  |
```

В сумме =	0.1999102	95.42
Суммарный вклад остальных =	0.0094638	4.58 (104 источника)

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3948683 доли ПДКмр | 0.1974342 мг/м3

Достигается при опасном направлении 104 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1271308	32.41	32.41	0.000034195
2	0481	Т	2106.90	0.0856572	21.84	54.25	0.000040656
3	0706	Т	1044.83	0.0467297	11.91	66.16	0.000044725
4	0702	Т	1044.83	0.0433302	11.05	77.20	0.000041471
5	0704	Т	589.50	0.0348136	8.87	86.08	0.000059056
6	0703	Т	589.50	0.0329876	8.41	94.49	0.000055959
7	0577	Т	22.3226	0.0073825	1.88	96.37	0.000330721
В сумме =				0.3806317	96.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0142366	3.63 (100 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2501167 доли ПДКмр | 0.1250584 мг/м3

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0702	Т	1044.83	0.0775688	31.34	31.34	0.000074241
2	0706	Т	1044.83	0.0600284	24.25	55.59	0.000057453
3	0703	Т	589.50	0.0558760	22.57	78.17	0.000094785
4	0704	Т	589.50	0.0506086	20.45	98.61	0.000085850
В сумме =				0.2466818	98.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0034349	1.39 (103 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2948441 доли ПДКмр | 0.1474221 мг/м3

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0706	Т	1044.83	0.0933473	31.94	31.94	0.000089342
2	0702	Т	1044.83	0.0750254	25.67	57.61	0.000071806
3	0704	Т	589.50	0.0623923	21.35	78.96	0.000105840
4	0703	Т	589.50	0.0570014	19.50	98.47	0.000096695
В сумме =				0.2903664	98.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0044777	1.53 (103 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2922741 доли ПДКмр | 0.1461371 мг/м3

Достигается при опасном направлении 355 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0702	Т	1044.83	0.0881066	30.42	30.42	0.000084326
2	0706	Т	1044.83	0.0743341	25.66	56.08	0.000071145
3	0703	Т	589.50	0.0638841	22.05	78.13	0.000108370

```
|  4 | 0704 | Т |      589.50|   0.0592317 |   20.45 | 98.58 | 0.000100478  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2881566    98.58                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0041175     1.42 (103 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3800061 доли ПДКмр|
                                     |       0.1900031 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   243 град.
                    и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0704 | Т |      589.50|   0.0993405 |   26.32 | 26.32 | 0.000168517  |
|  2 | 0706 | Т |     1044.83|   0.0956516 |   25.34 | 51.67 | 0.000091548  |
|  3 | 0702 | Т |     1044.83|   0.0941240 |   24.94 | 76.61 | 0.000090086  |
|  4 | 0703 | Т |      589.50|   0.0819639 |   21.72 | 98.32 | 0.000139040  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3736801    98.32                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0063260     1.68 (103 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3655976 доли ПДКмр|
                                     |       0.1827988 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                    и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0706 | Т |     1044.83|   0.0718917 |   19.81 | 19.81 | 0.000068807  |
|  2 | 0480 | Т |     3717.87|   0.0705689 |   19.44 | 39.25 | 0.000018981  |
|  3 | 0704 | Т |      589.50|   0.0602268 |   16.59 | 55.84 | 0.000102166  |
|  4 | 0702 | Т |     1044.83|   0.0587841 |   16.19 | 72.03 | 0.000056262  |
|  5 | 0703 | Т |      589.50|   0.0480341 |   13.23 | 85.26 | 0.000081483  |
|  6 | 0481 | Т |     2106.90|   0.0423900 |   11.68 | 96.94 | 0.000020120  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3544956    96.94                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0111020     3.06 (101 источник)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1531893 доли ПДКмр|
                                     |       0.0765947 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                    и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 107. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.7 (Вклад источников 98.3%)|
|  1 | 0480 | Т |     3717.87|   0.0844382 |   56.07 | 56.07 | 0.000022711  |
|  2 | 0481 | Т |     2106.90|   0.0558975 |   37.12 | 93.19 | 0.000026531  |
|  3 | 0576 | Т |     22.3226|   0.0036884 |    2.45 | 95.64 | 0.000165230  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1466241    95.64                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0065652     4.36 (104 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:19
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
2	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
3	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
4	0074	0.000397	Т	0.002559	1.75	279.6	
5	0075	0.000384	Т	0.002475	1.75	279.6	
6	0076	0.000390	Т	0.002514	1.75	279.6	
7	0077	0.000397	Т	0.004240	1.30	206.8	
8	0085	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
9	0086	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
10	0087	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
11	0088	0.000087	Т	0.000400	5.23	345.3	
12	0089	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
13	0090	0.000060	Т	0.000266	5.42	351.6	
14	0091	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
15	0092	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
16	0093	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
17	0094	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
18	0121	0.000324	Т	0.011673	0.78	106.7	
19	0201	0.000089	Т	0.000580	1.74	278.0	
20	0202	0.000057	Т	0.000249	5.47	353.4	
21	0448	0.000153	Т	0.009965	1.87	106.6	
22	0480	2.719500	Т	0.015146	19.70	6147.7	+
23	0481	1.541100	Т	0.010656	16.07	5512.8	+
24	0576	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
25	0577	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
26	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
27	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
28	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
29	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
30	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
31	0665	2.71E-10	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
32	0702	0.884400	Т	0.037964	18.84	2564.6	+
33	0703	0.499000	Т	1.725422	74.91	466.4	+
34	0704	0.499000	Т	1.725422	74.91	466.4	+
35	0706	0.884400	Т	0.037964	18.84	2564.6	+
36	2016	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
37	2017	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
38	2018	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
39	2034	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
40	2035	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
41	2036	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
42	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
43	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
44	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
45	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
46	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
47	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
48	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
49	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
50	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
51	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
52	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
53	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
54	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
55	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	
56	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
57	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
58	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
59	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
60	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
61	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
62	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
63	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
64	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
65	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
66	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
67	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
68	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
69	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
70	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
71	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
72	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
73	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	

74	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	
75	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
76	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
77	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
78	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
79	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
80	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
81	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
82	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
83	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
84	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
85	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
86	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
87	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
88	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
89	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
90	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
91	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
92	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
93	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
94	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
95	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
96	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
97	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
98	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
99	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
100	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
101	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
102	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
103	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
104	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
105	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
106	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
107	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
108	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
109	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
110	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
111	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
112	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
113	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
114	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
115	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
116	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
117	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
118	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
119	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
120	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
121	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
122	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
123	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
124	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
125	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
126	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
127	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 7.075949 г/с
Сумма См по всем источникам = 129.543579 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:19
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 2.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:23
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46190.8 м, Y=106276.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1087635 доли ПДКмр|
| 0.0008701 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0941577	86.6 (Вклад источников 13.4%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0046041	31.52	31.52	0.001693011
2	0481	Т	1.5411	0.0041695	28.55	60.07	0.002705539
3	6409	П1	0.0200	0.0031059	21.26	81.33	0.155293763
4	0702	Т	0.8844	0.0007431	5.09	86.42	0.000840240
5	0703	Т	0.4990	0.0004693	3.21	89.64	0.000940459
6	0704	Т	0.4990	0.0002156	1.48	91.11	0.000432153
7	0706	Т	0.8844	0.0001833	1.25	92.37	0.000207235
8	6466	П1	0.001460	0.0001028	0.70	93.07	0.070414744
9	6552	П1	0.00027400	0.0000652	0.45	93.52	0.237987652
10	0577	Т	0.005900	0.0000630	0.43	93.95	0.010673109
11	0576	Т	0.005900	0.0000627	0.43	94.38	0.010632197
12	6011	П1	0.001020	0.0000447	0.31	94.68	0.043865282
13	6557	П1	0.00036300	0.0000417	0.29	94.97	0.114901721
14	6518	П1	0.00034450	0.0000383	0.26	95.23	0.111035116
В сумме =				0.1080670	95.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0006965	4.77 (113 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:21
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67253.3 м, Y=100442.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1219677 доли ПДКмр|
| 0.0009757 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0853549	70.0 (Вклад источников 30.0%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0094173	25.72	25.72	0.010648189
2	0704	Т	0.4990	0.0088822	24.26	49.98	0.017800039
3	0702	Т	0.8844	0.0081906	22.37	72.35	0.009261232
4	0703	Т	0.4990	0.0077275	21.11	93.46	0.015486058
5	6011	П1	0.001020	0.0006134	1.68	95.13	0.601371527
В сумме =				0.1201859	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0017818	4.87 (122 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:24
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1098796 доли ПДКмр|

| 0.0008790 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0934136	85.0 (Вклад источников 15.0%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0046740	28.39	28.39	0.005284959
2	0703	Т	0.4990	0.0034165	20.75	49.13	0.006846596
3	0706	Т	0.8844	0.0032227	19.57	68.71	0.003643920
4	0704	Т	0.4990	0.0028626	17.38	86.09	0.005736656
5	6409	П1	0.0200	0.0005177	3.14	89.24	0.025885841
6	0481	Т	1.5411	0.0004503	2.73	91.97	0.000292196
7	0480	Т	2.7195	0.0003413	2.07	94.04	0.000125517
8	6011	П1	0.001020	0.0002317	1.41	95.45	0.227130845
В сумме =				0.1091304	95.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0007492	4.55 (119 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1077627 доли ПДКмр|
| 0.0008621 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 70 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0948249	88.0 (Вклад источников 12.0%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0035119	27.14	27.14	0.175593495
2	0706	Т	0.8844	0.0025040	19.35	46.50	0.002831256
3	0702	Т	0.8844	0.0024253	18.75	65.24	0.002742262
4	0704	Т	0.4990	0.0018619	14.39	79.63	0.003731168
5	0703	Т	0.4990	0.0018306	14.15	93.78	0.003668601
6	6124	П1	0.00036700	0.0001446	1.12	94.90	0.394134790
7	6011	П1	0.001020	0.0001185	0.92	95.82	0.116182953
В сумме =				0.1072216	95.82		
Суммарный вклад остальных =				0.0005411	4.18 (120 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1138152 доли ПДКмр|
| 0.0009105 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 138 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0907898	79.8 (Вклад источников 20.2%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0089793	39.00	39.00	0.448963851
2	0481	Т	1.5411	0.0063457	27.56	66.56	0.004117621
3	0480	Т	2.7195	0.0051842	22.52	89.07	0.001906296
4	0702	Т	0.8844	0.0005178	2.25	91.32	0.000585515
5	0703	Т	0.4990	0.0002886	1.25	92.57	0.000578351
6	6466	П1	0.001460	0.0001859	0.81	93.38	0.127328351
7	6552	П1	0.00027400	0.0001816	0.79	94.17	0.662701964
8	0577	Т	0.005900	0.0000805	0.35	94.52	0.013635838
9	0576	Т	0.005900	0.0000795	0.35	94.86	0.013466896
10	0704	Т	0.4990	0.0000606	0.26	95.13	0.000121446
В сумме =				0.1126934	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0011219	4.87 (117 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1146742 доли ПДКмр|
| 0.0009174 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0902172	78.7 (Вклад источников 21.3%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0071540	29.25	29.25	0.008089076
2	0702	Т	0.8844	0.0056614	23.15	52.40	0.006401366

3	0704	Т	0.4990	0.0054349	22.22	74.62	0.010891500
4	0703	Т	0.4990	0.0048409	19.79	94.42	0.009701275
5	6011	П1	0.001020	0.0002839	1.16	95.58	0.278351754
			В сумме =	0.1135923	95.58		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010819	4.42 (122 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1137072 доли ПДКмр | 0.0009097 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0908618	79.9 (Вклад источников 20.1%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0066433	29.08	29.08	0.007511664
2	0702	Т	0.8844	0.0054329	23.78	52.86	0.006142994
3	0704	Т	0.4990	0.0048447	21.21	74.07	0.009708856
4	0703	Т	0.4990	0.0043174	18.90	92.97	0.008652015
5	6011	П1	0.001020	0.0002920	1.28	94.24	0.286289185
6	6466	П1	0.001460	0.0001587	0.69	94.94	0.108707465
7	6005	П1	0.00042800	0.0001289	0.56	95.50	0.301196903
			В сумме =	0.1126797	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010275	4.50 (120 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1045095 доли ПДКмр | 0.0008361 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 48 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0969937	92.8 (Вклад источников 7.2%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0016604	22.09	22.09	0.001877475
2	0702	Т	0.8844	0.0016555	22.03	44.12	0.001871914
3	0703	Т	0.4990	0.0012722	16.93	61.05	0.002549559
4	0704	Т	0.4990	0.0012472	16.59	77.64	0.002499369
5	6409	П1	0.0200	0.0011894	15.83	93.47	0.059470244
6	6011	П1	0.001020	0.0000736	0.98	94.45	0.072132863
7	0480	Т	2.7195	0.0000689	0.92	95.36	0.000025354
			В сумме =	0.1041610	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003485	4.64 (120 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1219331 доли ПДКмр | 0.0009755 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0853780	70.0 (Вклад источников 30.0%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0096797	26.48	26.48	0.010944922
2	0704	Т	0.4990	0.0087851	24.03	50.51	0.017605482
3	0702	Т	0.8844	0.0080164	21.93	72.44	0.009064198
4	0703	Т	0.4990	0.0076879	21.03	93.47	0.015406594
5	6011	П1	0.001020	0.0006282	1.72	95.19	0.615919888
			В сумме =	0.1201753	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0017578	4.81 (122 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1086453 доли ПДКмр | 0.0008692 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 144 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0942365	86.7 (Вклад источников 13.3%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0046465	32.25	32.25	0.001708597
2	0481	Т	1.5411	0.0042949	29.81	62.06	0.002786887
3	6409	П1	0.0200	0.0032614	22.64	84.69	0.163071483
4	0702	Т	0.8844	0.0005460	3.79	88.48	0.000617333
5	0703	Т	0.4990	0.0003371	2.34	90.82	0.000675456
6	0704	Т	0.4990	0.0001367	0.95	91.77	0.000273981
7	0706	Т	0.8844	0.0001107	0.77	92.54	0.000125126
8	6466	П1	0.001460	0.0000983	0.68	93.22	0.067334481
9	6552	П1	0.00027400	0.0000678	0.47	93.69	0.247524902
10	0577	Т	0.005900	0.0000631	0.44	94.13	0.010695995
11	0576	Т	0.005900	0.0000628	0.44	94.56	0.010651175
12	6557	П1	0.00036300	0.0000416	0.29	94.85	0.114510186
13	6518	П1	0.00034450	0.0000373	0.26	95.11	0.108170137
В сумме =				0.1079406	95.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0007046	4.89 (114 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1105834 доли ПДКмр|
| 0.0008847 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0929444	84.0 (Вклад источников 16.0%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0053133	30.12	30.12	0.006007846
2	0702	Т	0.8844	0.0042493	24.09	54.21	0.004804722
3	0704	Т	0.4990	0.0035547	20.15	74.37	0.007123654
4	0703	Т	0.4990	0.0032255	18.29	92.65	0.006463984
5	6011	П1	0.001020	0.0002013	1.14	93.79	0.197383866
6	6466	П1	0.001460	0.0001733	0.98	94.78	0.118709944
7	6005	П1	0.00042800	0.0000898	0.51	95.28	0.209708855
В сумме =				0.1097517	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0008318	4.72 (120 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1105903 доли ПДКмр|
| 0.0008847 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0929398	84.0 (Вклад источников 16.0%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0031452	17.82	17.82	0.003556273
2	0480	Т	2.7195	0.0028800	16.32	34.14	0.001059028
3	0706	Т	0.8844	0.0026164	14.82	48.96	0.002958430
4	0704	Т	0.4990	0.0023747	13.45	62.41	0.004758840
5	0703	Т	0.4990	0.0023302	13.20	75.62	0.004669687
6	0481	Т	1.5411	0.0018519	10.49	86.11	0.001201645
7	6409	П1	0.0200	0.0015876	8.99	95.10	0.079378590
В сумме =				0.1097257	95.10		
Суммарный вклад остальных =				0.0008646	4.90 (120 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1168485 доли ПДКмр|
| 0.0009348 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 293 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0887676	76.0 (Вклад источников 24.0%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0059206	21.08	21.08	0.006694490
2	0703	Т	0.4990	0.0047655	16.97	38.05	0.009550060
3	0704	Т	0.4990	0.0039618	14.11	52.16	0.007939517
4	0480	Т	2.7195	0.0036694	13.07	65.23	0.001349289
5	0706	Т	0.8844	0.0029154	10.38	75.61	0.003296497

6	0481	т	1.5411	0.0026736	9.52	85.13	0.001734839
7	6409	П1	0.0200	0.0025470	9.07	94.20	0.127352372
8	6011	П1	0.001020	0.0003231	1.15	95.35	0.316766322
			В сумме =	0.1155441	95.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0013045	4.65 (119 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1109092 доли ПДКмр|
| 0.0008873 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0927272	83.6 (Вклад источников 16.4%)		
1	0702	т	0.8844	0.0051266	28.20	28.20	0.005796683
2	0706	т	0.8844	0.0041289	22.71	50.90	0.004668565
3	0703	т	0.4990	0.0037522	20.64	71.54	0.007519354
4	0704	т	0.4990	0.0033320	18.33	89.87	0.006677353
5	6011	П1	0.001020	0.0002942	1.62	91.48	0.288390279
6	6466	П1	0.001460	0.0001413	0.78	92.26	0.096776441
7	6150	П1	0.00025800	0.0001409	0.77	93.04	0.545987070
8	6006	П1	0.00042880	0.0001213	0.67	93.70	0.282834321
9	6005	П1	0.00042800	0.0001207	0.66	94.37	0.282005847
10	6002	П1	0.00029800	0.0000844	0.46	94.83	0.283340037
11	6473	П1	0.00037900	0.0000809	0.44	95.28	0.213402852
			В сумме =	0.1100504	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008588	4.72 (116 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1187859 доли ПДКмр|
| 0.0009503 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0874761	73.6 (Вклад источников 26.4%)		
1	0704	т	0.4990	0.0083068	26.53	26.53	0.016646972
2	0703	т	0.4990	0.0062791	20.05	46.59	0.012583464
3	0702	т	0.8844	0.0060282	19.25	65.84	0.006816130
4	0706	т	0.8844	0.0059565	19.02	84.86	0.006735047
5	6409	П1	0.0200	0.0029848	9.53	94.40	0.149239808
6	6011	П1	0.001020	0.0004599	1.47	95.87	0.450917304
			В сумме =	0.1174915	95.87		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012944	4.13 (121 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1073934 доли ПДКмр|
| 0.0008591 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0950711	88.5 (Вклад источников 11.5%)		
1	0702	т	0.8844	0.0029366	23.83	23.83	0.003320394
2	0706	т	0.8844	0.0029293	23.77	47.60	0.003312215
3	0703	т	0.4990	0.0021924	17.79	65.40	0.004393497
4	0704	т	0.4990	0.0021279	17.27	82.66	0.004264343
5	6409	П1	0.0200	0.0014661	11.90	94.56	0.073303126
6	6011	П1	0.001020	0.0001604	1.30	95.86	0.157275885
			В сумме =	0.1068837	95.86		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005097	4.14 (121 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1133907 доли ПДКмр|
| 0.0009071 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0910729	80.3 (Вклад источников 19.7%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0058525	26.22	26.22	0.002152037
2	0481	Т	1.5411	0.0035087	15.72	41.94	0.002276731
3	6409	П1	0.0200	0.0029322	13.14	55.08	0.146609589
4	0702	Т	0.8844	0.0024674	11.06	66.14	0.002789962
5	0706	Т	0.8844	0.0022741	10.19	76.33	0.002571295
6	0703	Т	0.4990	0.0018399	8.24	84.57	0.003687120
7	0704	Т	0.4990	0.0018101	8.11	92.68	0.003627438
8	0577	Т	0.005900	0.0001295	0.58	93.26	0.021950416
9	0576	Т	0.005900	0.0001295	0.58	93.84	0.021942900
10	6011	П1	0.001020	0.0001099	0.49	94.34	0.107769527
11	6552	П1	0.00027400	0.0001065	0.48	94.81	0.388532400
12	6518	П1	0.00034450	0.0000735	0.33	95.14	0.213475153
			В сумме =	0.1123066	95.14		
Суммарный вклад остальных =				0.0010841	4.86 (115 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1084462 доли ПДКмр|
| 0.0008676 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 38 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0943692	87.0 (Вклад источников 13.0%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0039461	28.03	28.03	0.004461936
2	0706	Т	0.8844	0.0033859	24.05	52.09	0.003828514
3	0703	Т	0.4990	0.0028967	20.58	72.66	0.005804962
4	0704	Т	0.4990	0.0026485	18.81	91.48	0.005307528
5	6409	П1	0.0200	0.0003053	2.17	93.65	0.015266989
6	6011	П1	0.001020	0.0002306	1.64	95.28	0.226109356
			В сумме =	0.1077824	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0006639	4.72 (121 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1098120 доли ПДКмр|
| 0.0008785 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 166 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0934587	85.1 (Вклад источников 14.9%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0047295	28.92	28.92	0.005347648
2	0702	Т	0.8844	0.0041103	25.13	54.06	0.004647593
3	0704	Т	0.4990	0.0031546	19.29	73.35	0.006321794
4	0703	Т	0.4990	0.0031048	18.99	92.33	0.006221982
5	6011	П1	0.001020	0.0001986	1.21	93.55	0.194703251
6	6466	П1	0.001460	0.0001536	0.94	94.48	0.105196610
7	6005	П1	0.00042800	0.0000884	0.54	95.02	0.206470951
			В сумме =	0.1089984	95.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0008136	4.98 (120 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1105736 доли ПДКмр|
| 0.0008846 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0929509	84.1 (Вклад источников 15.9%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0047765	27.10	27.10	0.005400866
2	0706	Т	0.8844	0.0038572	21.89	48.99	0.004361388
3	0703	Т	0.4990	0.0034550	19.61	68.60	0.006923813

4	0704	Т	0.4990	0.0030077	17.07	85.66	0.006027483
5	6466	П1	0.001460	0.0003742	2.12	87.79	0.256280810
6	6011	П1	0.001020	0.0002511	1.42	89.21	0.246194646
7	6473	П1	0.00037900	0.0002381	1.35	90.56	0.628215849
8	6481	П1	0.00018700	0.0001063	0.60	91.17	0.568237245
9	6005	П1	0.00042800	0.0001057	0.60	91.77	0.246905118
10	6043	П1	0.00017700	0.0001052	0.60	92.36	0.594621003
11	6006	П1	0.00042880	0.0001051	0.60	92.96	0.245061383
12	6463	П1	0.00017310	0.0001025	0.58	93.54	0.592147768
13	6472	П1	0.00037910	0.0000992	0.56	94.10	0.261783838
14	6465	П1	0.00033300	0.0000861	0.49	94.59	0.258420587
15	6409	П1	0.0200	0.0000839	0.48	95.07	0.004195089
			В сумме =	0.1097047	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008689	4.93 (112 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1138613 доли ПДКмр|
| 0.0009109 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0907592	79.7 (Вклад источников 20.3%)		
1	0706	Т	0.8844	0.0056640	24.52	24.52	0.006404338
2	0704	Т	0.4990	0.0051443	22.27	46.79	0.010309308
3	0702	Т	0.8844	0.0044416	19.23	66.01	0.005022163
4	0703	Т	0.4990	0.0039956	17.30	83.31	0.008007223
5	6409	П1	0.0200	0.0026007	11.26	94.56	0.130036414
6	6011	П1	0.001020	0.0002745	1.19	95.75	0.269124418
			В сумме =	0.1128800	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009813	4.25 (121 источник)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1125968 доли ПДКмр|
| 0.0009008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0916021	81.4 (Вклад источников 18.6%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0035036	16.69	16.69	0.003961586
2	0706	Т	0.8844	0.0034790	16.57	33.26	0.003933722
3	0704	Т	0.4990	0.0031905	15.20	48.46	0.006393767
4	0480	Т	2.7195	0.0030901	14.72	63.17	0.001136260
5	0703	Т	0.4990	0.0027806	13.24	76.42	0.005572318
6	6409	П1	0.0200	0.0021728	10.35	86.77	0.108638376
7	0481	Т	1.5411	0.0017438	8.31	95.07	0.001131542
			В сумме =	0.1115625	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010344	4.93 (120 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1049703 доли ПДКмр|
| 0.0008398 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 127. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0966865	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0702	Т	0.8844	0.0019366	23.38	23.38	0.002189679
2	0706	Т	0.8844	0.0018447	22.27	45.65	0.002085853
3	0703	Т	0.4990	0.0014575	17.59	63.24	0.002920920
4	0704	Т	0.4990	0.0014113	17.04	80.28	0.002828302
5	6409	П1	0.0200	0.0011531	13.92	94.20	0.057653800
6	6011	П1	0.001020	0.0000887	1.07	95.27	0.086991549
			В сумме =	0.1045784	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003919	4.73 (121 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:24
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
2	0002	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
3	0003	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
4	0004	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
5	0007	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
6	0010	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
7	0024	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
8	0025	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
9	0033	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
10	0034	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
11	0035	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
12	0053	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
13	0054	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
14	0078	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
15	0079	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
16	0080	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
17	0083	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
18	0084	0.087900	T	0.000642	1.65	270.6	
19	0118	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
20	0119	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
21	0386	0.053300	T	0.005163	1.41	85.9	
22	0388	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
23	0389	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
24	0391	0.075000	T	0.003225	3.17	144.8	
25	0439	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
26	0449	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
27	0450	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
28	0467	0.028900	T	0.000785	1.93	164.9	
29	0480	647.530090	T	0.005770	19.70	6147.7	+
30	0481	361.735596	T	0.004002	16.07	5512.8	+
31	0489	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
32	0490	0.824400	T	0.000428	14.92	1084.1	+
33	0491	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
34	0492	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
35	0495	0.010000	T	0.004255	0.57	34.5	
36	0499	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
37	0500	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
38	0502	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
39	0505	0.013200	T	0.006587	0.85	37.4	
40	0506	0.086200	T	0.003925	1.31	117.3	
41	0507	0.039500	T	0.004531	1.31	79.1	
42	0508	0.028300	T	0.002650	0.93	78.2	
43	0509	0.029400	T	0.010352	1.14	47.1	
44	0510	0.093300	T	0.007293	1.34	93.8	
45	0511	0.060000	T	0.006105	1.15	80.8	
46	0515	0.030300	T	0.002558	0.86	80.1	
47	0516	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
48	0517	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
49	0519	0.018100	T	0.002066	0.50	61.2	
50	0564	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
51	0566	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
52	0568	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
53	0570	0.011100	T	0.013654	0.86	25.3	
54	0572	0.006600	T	0.008976	0.71	22.6	
55	0574	0.011100	T	0.005681	0.79	36.0	
56	0576	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
57	0577	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
58	0639	0.397200	T	0.014153	2.92	156.9	
59	0642	1.364100	T	0.019658	3.76	232.7	
60	0655	0.094200	T	0.167993	0.62	19.2	
61	0702	183.765305	T	0.012621	18.84	2564.6	+
62	0703	103.681099	T	0.573607	74.91	466.4	+
63	0704	103.681099	T	0.573607	74.91	466.4	+
64	0706	183.765305	T	0.012621	18.84	2564.6	+
65	2000	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
66	2001	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
67	2002	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
68	2003	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8	
69	2004	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
70	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+
71	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+
72	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
73	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
74	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
75	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+
76	2011	0.206700	T	0.019687	7.53	118.4	

77	2012	0.026000	T	0.082646	1.79	20.8		
78	2013	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
79	2014	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
80	2015	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
81	2020	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8		
82	2021	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8		
83	2022	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8		
84	2023	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8		
85	2024	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1		
86	2025	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1		
87	2026	0.736100	T	0.047160	8.43	138.1		
88	2027	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1		
89	2028	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1		
90	2029	0.258300	T	0.021659	6.37	121.4		
91	2030	0.602800	T	0.021152	20.43	195.0	+	
92	2031	0.026000	T	0.082646	1.79	20.8		
93	2032	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
94	2033	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
95	2038	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4		
96	2039	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8		
97	2040	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
98	2041	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4		
99	2042	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
100	2049	0.174000	T	0.087023	1.38	42.8		
101	2050	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
102	2051	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
103	2052	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
104	2053	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4		
105	2054	0.174000	T	0.086986	1.38	42.8		
106	2055	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
107	2056	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2		
108	2057	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4		

Суммарный Mq= 1688.912793 г/с
Сумма См по всем источникам = 4.896554 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 21.96 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:24
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 21.96 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 44457.6 м, Y=106564.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0767977 доли ПДКмр|
| 0.3839883 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Фоновая концентрация Cf`			0.0721349	93.9 (Вклад источников 6.1%)		
1	0480	T	647.53	0.0015247	32.70	32.70	0.000002355
2	0481	T	361.74	0.0014048	30.13	62.83	0.000003883
3	0702	T	183.76	0.0004073	8.74	71.56	0.000002217
4	0703	T	103.68	0.0002764	5.93	77.49	0.000002666
5	0704	T	103.68	0.0001638	3.51	81.00	0.000001580
6	0706	T	183.76	0.0001560	3.35	84.35	0.000000849

7	0491	Т	12.7034	0.0001506	3.23	87.58	0.000011859
8	0083	Т	12.7034	0.0000655	1.40	88.98	0.000005155
9	0079	Т	12.0563	0.0000628	1.35	90.33	0.000005209
10	0078	Т	12.0563	0.0000628	1.35	91.68	0.000005207
11	0080	Т	12.0563	0.0000626	1.34	93.02	0.000005189
12	0492	Т	12.7034	0.0000582	1.25	94.27	0.000004584
13	0388	Т	0.4969	0.0000248	0.53	94.80	0.000049864
14	0389	Т	0.4969	0.0000248	0.53	95.33	0.000049849
			В сумме =	0.0765800	95.33		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002177	4.67 (94 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:25
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67129.1 м, Y=100523.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0832832 доли ПДКмр|
| 0.4164160 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0678112	81.4 (Вклад источников 18.6%)		
1	0706	Т	183.76	0.0031248	20.20	20.20	0.000017004
2	0704	Т	103.68	0.0029497	19.06	39.26	0.000028449
3	0702	Т	183.76	0.0027326	17.66	56.92	0.000014870
4	0703	Т	103.68	0.0025648	16.58	73.50	0.000024737
5	2009	Т	0.9275	0.0003721	2.41	75.90	0.000401222
6	2008	Т	0.9275	0.0003720	2.40	78.31	0.000401123
7	2007	Т	0.9275	0.0003719	2.40	80.71	0.000401006
8	2005	Т	0.8105	0.0003248	2.10	82.81	0.000400723
9	2006	Т	0.7361	0.0002951	1.91	84.72	0.000400873
10	2000	Т	0.4596	0.0002502	1.62	86.34	0.000544443
11	2001	Т	0.4596	0.0002501	1.62	87.95	0.000544267
12	2004	Т	0.2911	0.0001935	1.25	89.20	0.000664806
13	2002	Т	0.2911	0.0001932	1.25	90.45	0.000663840
14	2010	Т	0.8833	0.0001763	1.14	91.59	0.000199542
15	0389	Т	0.4969	0.0001270	0.82	92.41	0.000255589
16	0388	Т	0.4969	0.0001270	0.82	93.23	0.000255530
17	2011	Т	0.2067	0.0001176	0.76	93.99	0.000568705
18	2049	Т	0.1740	0.0001158	0.75	94.74	0.000665359
19	0083	Т	12.7034	0.0000763	0.49	95.24	0.000006006
			В сумме =	0.0825460	95.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007372	4.76 (89 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774955 доли ПДКмр|
| 0.3874775 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 325 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

Фоновая концентрация Cf`				0.0716697	92.5 (Вклад источников 7.5%)		
1	0702	Т	183.76	0.0014971	25.70	25.70	0.000008147
2	0706	Т	183.76	0.0011868	20.37	46.07	0.000006458
3	0703	Т	103.68	0.0011136	19.12	65.19	0.000010741
4	0704	Т	103.68	0.0010258	17.61	82.79	0.000009894
5	0481	Т	361.74	0.0001197	2.06	84.85	0.000000331
6	0480	Т	647.53	0.0000862	1.48	86.33	0.000000133
7	0389	Т	0.4969	0.0000685	1.18	87.50	0.000137871
8	0388	Т	0.4969	0.0000685	1.18	88.68	0.000137820
9	0492	Т	12.7034	0.0000579	0.99	89.67	0.000004554
10	2007	Т	0.9275	0.0000396	0.68	90.35	0.000042650
11	2008	Т	0.9275	0.0000394	0.68	91.03	0.000042518
12	2009	Т	0.9275	0.0000393	0.67	91.70	0.000042386
13	2001	Т	0.4596	0.0000361	0.62	92.32	0.000078594
14	2000	Т	0.4596	0.0000361	0.62	92.94	0.000078530
15	2005	Т	0.8105	0.0000348	0.60	93.54	0.000042913
16	0001	Т	0.2602	0.0000338	0.58	94.12	0.000129884
17	0002	Т	0.2602	0.0000338	0.58	94.70	0.000129799
18	0003	Т	0.2602	0.0000337	0.58	95.28	0.000129692
В сумме =				0.0772205	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0002750	4.72 (90 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0764969 доли ПДКмр |
| 0.3824843 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0723354	94.6 (Вклад источников 5.4%)		
1	0480	Т	647.53	0.0020082	48.26	48.26	0.000003101
2	0481	Т	361.74	0.0014325	34.42	82.68	0.000003960
3	0491	Т	12.7034	0.0001604	3.85	86.54	0.000012626
4	0492	Т	12.7034	0.0001208	2.90	89.44	0.000009506
5	0642	Т	1.3641	0.0000789	1.90	91.33	0.000057823
6	0489	Т	2.5831	0.0000456	1.10	92.43	0.000017668
7	0054	Т	2.5831	0.0000454	1.09	93.52	0.000017566
8	0053	Т	2.5831	0.0000451	1.08	94.60	0.000017458
9	0639	Т	0.3972	0.0000315	0.76	95.36	0.000079376
В сумме =				0.0763039	95.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0001930	4.64 (99 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0776638 доли ПДКмр |
| 0.3883192 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0715574	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0480	Т	647.53	0.0024900	40.78	40.78	0.000003845
2	0481	Т	361.74	0.0022068	36.14	76.92	0.000006101
3	0491	Т	12.7034	0.0006753	11.06	87.98	0.000053163
4	0083	Т	12.7034	0.0001015	1.66	89.64	0.000007993
5	0080	Т	12.0563	0.0000997	1.63	91.27	0.000008271
6	0079	Т	12.0563	0.0000974	1.59	92.87	0.000008076
7	0078	Т	12.0563	0.0000956	1.57	94.43	0.000007931
8	0702	Т	183.76	0.0000760	1.24	95.68	0.000000413
В сумме =				0.0773998	95.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0002640	4.32 (100 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0792240 доли ПДКмр |
| 0.3961202 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0705173	89.0 (Вклад источников 11.0%)		

1	0706	Т	183.76	0.0023784	27.32	27.32	0.000012943
2	0702	Т	183.76	0.0018822	21.62	48.93	0.000010242
3	0704	Т	103.68	0.0018068	20.75	69.69	0.000017426
4	0703	Т	103.68	0.0016093	18.48	88.17	0.000015522
5	0389	Т	0.4969	0.0000701	0.81	88.97	0.000141065
6	0388	Т	0.4969	0.0000700	0.80	89.78	0.000140972
7	0078	Т	12.0563	0.0000624	0.72	90.50	0.000005173
8	0083	Т	12.7034	0.0000599	0.69	91.18	0.000004715
9	0079	Т	12.0563	0.0000596	0.68	91.87	0.000004943
10	0080	Т	12.0563	0.0000559	0.64	92.51	0.000004638
11	2007	Т	0.9275	0.0000525	0.60	93.11	0.000056637
12	2008	Т	0.9275	0.0000522	0.60	93.71	0.000056227
13	2009	Т	0.9275	0.0000518	0.59	94.31	0.000055819
14	2005	Т	0.8105	0.0000466	0.53	94.84	0.000057464
15	2006	Т	0.7361	0.0000420	0.48	95.32	0.000057049
			В сумме =	0.0788169	95.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004071	4.68 (93 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0797909 доли ПДКмр|
| 0.3989547 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0701394	87.9 (Вклад источников 12.1%)		
1	0706	Т	183.76	0.0022086	22.88	22.88	0.000012019
2	0702	Т	183.76	0.0018062	18.71	41.60	0.000009829
3	0704	Т	103.68	0.0016106	16.69	58.28	0.000015534
4	0703	Т	103.68	0.0014353	14.87	73.16	0.000013843
5	2007	Т	0.9275	0.0002069	2.14	75.30	0.000223091
6	2008	Т	0.9275	0.0002065	2.14	77.44	0.000222684
7	2009	Т	0.9275	0.0002062	2.14	79.58	0.000222273
8	2005	Т	0.8105	0.0001815	1.88	81.46	0.000223893
9	2006	Т	0.7361	0.0001645	1.70	83.16	0.000223494
10	2000	Т	0.4596	0.0001374	1.42	84.58	0.000298889
11	2001	Т	0.4596	0.0001373	1.42	86.01	0.000298788
12	0083	Т	12.7034	0.0001140	1.18	87.19	0.000008977
13	2004	Т	0.2911	0.0001089	1.13	88.32	0.000374060
14	2002	Т	0.2911	0.0001088	1.13	89.44	0.000373758
15	0080	Т	12.0563	0.0001037	1.07	90.52	0.000008604
16	0079	Т	12.0563	0.0001023	1.06	91.58	0.000008488
17	0078	Т	12.0563	0.0001001	1.04	92.62	0.000008303
18	0389	Т	0.4969	0.0000864	0.90	93.51	0.000173844
19	0388	Т	0.4969	0.0000864	0.89	94.41	0.000173794
20	2010	Т	0.8833	0.0000851	0.88	95.29	0.000096288
			В сумме =	0.0793360	95.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004549	4.71 (88 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0755966 доли ПДКмр|
| 0.3779828 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0729356	96.5 (Вклад источников 3.5%)		
1	0480	Т	647.53	0.0013519	50.81	50.81	0.000002088
2	0481	Т	361.74	0.0008683	32.63	83.44	0.000002400
3	0491	Т	12.7034	0.0000776	2.92	86.36	0.000006111
4	0492	Т	12.7034	0.0000672	2.53	88.88	0.000005292
5	0642	Т	1.3641	0.0000651	2.45	91.33	0.000047705
6	0639	Т	0.3972	0.0000276	1.04	92.37	0.000069597
7	0489	Т	2.5831	0.0000200	0.75	93.12	0.000007759
8	0054	Т	2.5831	0.0000199	0.75	93.87	0.000007720
9	0053	Т	2.5831	0.0000198	0.75	94.62	0.000007677
10	0025	Т	0.1813	0.0000118	0.44	95.06	0.000065085
			В сумме =	0.0754651	95.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001315	4.94 (98 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0832595 доли ПДКмр|

| 0.4162975 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0678270	81.5 (Вклад источников 18.5%)		
1	0706	Т	183.76	0.0032181	20.85	20.85	0.000017512
2	0704	Т	103.68	0.0029206	18.92	39.78	0.000028169
3	0702	Т	183.76	0.0026651	17.27	57.05	0.000014503
4	0703	Т	103.68	0.0025558	16.56	73.61	0.000024651
5	2009	Т	0.9275	0.0003767	2.44	76.05	0.000406185
6	2008	Т	0.9275	0.0003765	2.44	78.49	0.000405938
7	2007	Т	0.9275	0.0003763	2.44	80.93	0.000405674
8	2005	Т	0.8105	0.0003283	2.13	83.05	0.000405098
9	2006	Т	0.7361	0.0002984	1.93	84.99	0.000405394
10	2000	Т	0.4596	0.0002532	1.64	86.63	0.000550853
11	2001	Т	0.4596	0.0002531	1.64	88.27	0.000550711
12	2004	Т	0.2911	0.0001953	1.27	89.53	0.000670873
13	2002	Т	0.2911	0.0001950	1.26	90.80	0.000670031
14	2010	Т	0.8833	0.0001788	1.16	91.96	0.000202399
15	0389	Т	0.4969	0.0001307	0.85	92.80	0.000263104
16	0388	Т	0.4969	0.0001307	0.85	93.65	0.000263076
17	2011	Т	0.2067	0.0001187	0.77	94.42	0.000574451
18	2049	Т	0.1740	0.0001169	0.76	95.18	0.000671719
В сумме =				0.0825152	95.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0007443	4.82 (90 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0767048 доли ПДКмр |
| 0.3835239 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0721968	94.1 (Вклад источников 5.9%)		
1	0480	Т	647.53	0.0019293	42.80	42.80	0.000002980
2	0481	Т	361.74	0.0016291	36.14	78.94	0.000004504
3	0491	Т	12.7034	0.0002069	4.59	83.53	0.000016286
4	0702	Т	183.76	0.0001303	2.89	86.42	0.000000709
5	0703	Т	103.68	0.0000791	1.75	88.17	0.000000762
6	0083	Т	12.7034	0.0000570	1.26	89.43	0.000004484
7	0080	Т	12.0563	0.0000564	1.25	90.69	0.000004677
8	0079	Т	12.0563	0.0000551	1.22	91.91	0.000004572
9	0078	Т	12.0563	0.0000542	1.20	93.11	0.000004496
10	0492	Т	12.7034	0.0000314	0.70	93.81	0.000002468
11	0704	Т	103.68	0.0000295	0.65	94.46	0.000000284
12	0053	Т	2.5831	0.0000251	0.56	95.02	0.000009705
В сумме =				0.0764801	95.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0002246	4.98 (96 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0783588 доли ПДКмр |
| 0.3917940 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)-	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0710941	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0706	Т	183.76	0.0017665	24.32	24.32	0.000009613
2	0702	Т	183.76	0.0014127	19.45	43.76	0.000007688
3	0704	Т	103.68	0.0011817	16.27	60.03	0.000011398
4	0703	Т	103.68	0.0010723	14.76	74.79	0.000010342
5	2007	Т	0.9275	0.0001308	1.80	76.59	0.000141027
6	2008	Т	0.9275	0.0001304	1.80	78.39	0.000140599
7	2009	Т	0.9275	0.0001300	1.79	80.17	0.000140171
8	2005	Т	0.8105	0.0001150	1.58	81.76	0.000141880
9	2006	Т	0.7361	0.0001041	1.43	83.19	0.000141454
10	0083	Т	12.7034	0.0001016	1.40	84.59	0.000007996
11	0078	Т	12.0563	0.0000982	1.35	85.94	0.000008147
12	0079	Т	12.0563	0.0000978	1.35	87.29	0.000008115
13	0080	Т	12.0563	0.0000969	1.33	88.62	0.000008040
14	2000	Т	0.4596	0.0000869	1.20	89.82	0.000189150
15	2001	Т	0.4596	0.0000869	1.20	91.02	0.000189147

16	0389	Т	0.4969	0.0000698	0.96	91.98	0.000140501
17	0388	Т	0.4969	0.0000698	0.96	92.94	0.000140455
18	2002	Т	0.2911	0.0000692	0.95	93.89	0.000237801
19	2004	Т	0.2911	0.0000691	0.95	94.84	0.000237536
20	2010	Т	0.8833	0.0000513	0.71	95.55	0.000058076
			В сумме =	0.0780354	95.55		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003234	4.45 (88 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0776822 доли ПДКмр|
| 0.3884109 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0715452	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0480	Т	647.53	0.0010685	17.41	17.41	0.000001650
2	0702	Т	183.76	0.0009669	15.76	33.17	0.000005262
3	0706	Т	183.76	0.0009601	15.65	48.81	0.000005225
4	0704	Т	103.68	0.0008121	13.23	62.04	0.000007833
5	0703	Т	103.68	0.0007339	11.96	74.00	0.000007079
6	0481	Т	361.74	0.0007161	11.67	85.67	0.000001980
7	0491	Т	12.7034	0.0000629	1.03	86.70	0.000004955
8	0389	Т	0.4969	0.0000449	0.73	87.43	0.000090383
9	0388	Т	0.4969	0.0000449	0.73	88.16	0.000090365
10	0492	Т	12.7034	0.0000435	0.71	88.87	0.000003423
11	2007	Т	0.9275	0.0000370	0.60	89.47	0.000039882
12	2008	Т	0.9275	0.0000370	0.60	90.07	0.000039849
13	2009	Т	0.9275	0.0000369	0.60	90.68	0.000039815
14	2001	Т	0.4596	0.0000337	0.55	91.22	0.000073271
15	2000	Т	0.4596	0.0000336	0.55	91.77	0.000073177
16	2005	Т	0.8105	0.0000324	0.53	92.30	0.000039949
17	2006	Т	0.7361	0.0000294	0.48	92.78	0.000039916
18	0642	Т	1.3641	0.0000238	0.39	93.17	0.000017422
19	0007	Т	0.2602	0.0000235	0.38	93.55	0.000090239
20	0003	Т	0.2602	0.0000235	0.38	93.93	0.000090236
			В сумме =	0.0773097	93.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003724	6.07 (88 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0794955 доли ПДКмр|
| 0.3974777 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 294 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0703363	88.5 (Вклад источников 11.5%)		
1	0702	Т	183.76	0.0018534	20.24	20.24	0.000010086
2	0703	Т	103.68	0.0015428	16.84	37.08	0.000014881
3	0704	Т	103.68	0.0014507	15.84	52.92	0.000013992
4	0480	Т	647.53	0.0012993	14.19	67.10	0.000002007
5	0706	Т	183.76	0.0011690	12.76	79.87	0.000006361
6	0481	Т	361.74	0.0010012	10.93	90.80	0.000002768
7	0491	Т	12.7034	0.0000892	0.97	91.77	0.000007020
8	0389	Т	0.4969	0.0000777	0.85	92.62	0.000156429
9	0388	Т	0.4969	0.0000777	0.85	93.47	0.000156388
10	0492	Т	12.7034	0.0000576	0.63	94.10	0.000004531
11	0007	Т	0.2602	0.0000386	0.42	94.52	0.000148534
12	0003	Т	0.2602	0.0000386	0.42	94.94	0.000148492
13	0002	Т	0.2602	0.0000386	0.42	95.36	0.000148344
			В сумме =	0.0790708	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004247	4.64 (95 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0784176 доли ПДКмр|
| 0.3920880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0710549	90.6 (Вклад источников 9.4%)		
1	0702	T	183.76	0.0016781	22.79	22.79	0.000009132
2	0706	T	183.76	0.0013148	17.86	40.65	0.000007155
3	0703	T	103.68	0.0012175	16.54	57.19	0.000011743
4	0704	T	103.68	0.0011188	15.20	72.38	0.000010791
5	0083	T	12.7034	0.0002473	3.36	75.74	0.000019466
6	0080	T	12.0563	0.0002076	2.82	78.56	0.000017219
7	0079	T	12.0563	0.0001955	2.66	81.22	0.000016217
8	0078	T	12.0563	0.0001815	2.47	83.68	0.000015054
9	2007	T	0.9275	0.0000892	1.21	84.89	0.000096218
10	2008	T	0.9275	0.0000892	1.21	86.10	0.000096190
11	2009	T	0.9275	0.0000892	1.21	87.32	0.000096161
12	0389	T	0.4969	0.0000822	1.12	88.43	0.000165332
13	0388	T	0.4969	0.0000821	1.12	89.55	0.000165276
14	2001	T	0.4596	0.0000800	1.09	90.63	0.000174125
15	2000	T	0.4596	0.0000800	1.09	91.72	0.000174084
16	2005	T	0.8105	0.0000780	1.06	92.78	0.000096273
17	2006	T	0.7361	0.0000708	0.96	93.74	0.000096246
18	2002	T	0.2911	0.0000478	0.65	94.39	0.000164204
19	2004	T	0.2911	0.0000477	0.65	95.04	0.000164009
В сумме =				0.0780525	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0003651	4.96 (89 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0798875 доли ПДКмр|
| 0.3994373 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0700750	87.7 (Вклад источников 12.3%)		
1	0704	T	103.68	0.0027616	28.14	28.14	0.000026635
2	0703	T	103.68	0.0020875	21.27	49.42	0.000020134
3	0702	T	183.76	0.0020041	20.42	69.84	0.000010906
4	0706	T	183.76	0.0019803	20.18	90.02	0.000010776
5	0388	T	0.4969	0.0000988	1.01	91.03	0.000198812
6	0389	T	0.4969	0.0000988	1.01	92.04	0.000198772
7	2009	T	0.9275	0.0000533	0.54	92.58	0.000057437
8	2008	T	0.9275	0.0000531	0.54	93.12	0.000057234
9	2007	T	0.9275	0.0000529	0.54	93.66	0.000057031
10	0007	T	0.2602	0.0000492	0.50	94.16	0.000189190
11	0003	T	0.2602	0.0000491	0.50	94.66	0.000188556
12	0002	T	0.2602	0.0000489	0.50	95.16	0.000187846
В сумме =				0.0794124	95.16		
Суммарный вклад остальных =				0.0004750	4.84 (96 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0765614 доли ПДКмр|
| 0.3828071 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0722924	94.4 (Вклад источников 5.6%)		
1	0702	T	183.76	0.0010542	24.69	24.69	0.000005737
2	0706	T	183.76	0.0009292	21.77	46.46	0.000005057
3	0703	T	103.68	0.0007709	18.06	64.52	0.000007435
4	0704	T	103.68	0.0007285	17.06	81.58	0.000007026
5	0388	T	0.4969	0.0000639	1.50	83.08	0.000128592
6	0389	T	0.4969	0.0000639	1.50	84.58	0.000128569
7	2009	T	0.9275	0.0000512	1.20	85.77	0.000055174
8	2008	T	0.9275	0.0000512	1.20	86.97	0.000055158
9	2007	T	0.9275	0.0000511	1.20	88.17	0.000055142
10	2001	T	0.4596	0.0000459	1.07	89.25	0.000099852
11	2000	T	0.4596	0.0000459	1.07	90.32	0.000099806
12	2005	T	0.8105	0.0000447	1.05	91.37	0.000055108
13	2006	T	0.7361	0.0000406	0.95	92.32	0.000055125
14	2010	T	0.8833	0.0000330	0.77	93.09	0.000037385
15	0007	T	0.2602	0.0000329	0.77	93.86	0.000126525
16	0003	T	0.2602	0.0000329	0.77	94.63	0.000126374
17	0002	T	0.2602	0.0000328	0.77	95.40	0.000126240
В сумме =				0.0763651	95.40		
Суммарный вклад остальных =				0.0001963	4.60 (91 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785879 доли ПДКмр|
| 0.3929395 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 104 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0709414	90.3 (Вклад источников 9.7%)		
1	0480	Т	647.53	0.0022142	28.96	28.96	0.000003419
2	0481	Т	361.74	0.0014707	19.23	48.19	0.000004066
3	0706	Т	183.76	0.0008219	10.75	58.94	0.000004472
4	0702	Т	183.76	0.0007621	9.97	68.91	0.000004147
5	0704	Т	103.68	0.0006123	8.01	76.91	0.000005906
6	0703	Т	103.68	0.0005802	7.59	84.50	0.000005596
7	0491	Т	12.7034	0.0002245	2.94	87.44	0.000017673
8	0053	Т	2.5831	0.0000557	0.73	88.17	0.000021567
9	0054	Т	2.5831	0.0000551	0.72	88.89	0.000021322
10	0489	Т	2.5831	0.0000544	0.71	89.60	0.000021076
11	0388	Т	0.4969	0.0000366	0.48	90.08	0.000073707
12	0389	Т	0.4969	0.0000366	0.48	90.56	0.000073706
13	2007	Т	0.9275	0.0000329	0.43	90.99	0.000035490
14	2008	Т	0.9275	0.0000329	0.43	91.42	0.000035460
15	2009	Т	0.9275	0.0000329	0.43	91.85	0.000035431
16	2001	Т	0.4596	0.0000298	0.39	92.24	0.000064837
17	2000	Т	0.4596	0.0000298	0.39	92.62	0.000064783
18	2005	Т	0.8105	0.0000288	0.38	93.00	0.000035549
19	0033	Т	0.0886	0.0000287	0.38	93.38	0.000323653
20	0034	Т	0.0886	0.0000287	0.37	93.75	0.000323390
В сумме =				0.0781101	93.75		
Суммарный вклад остальных =				0.0004778	6.25 (88 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0771830 доли ПДКмр|
| 0.3859152 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 38 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0718780	93.1 (Вклад источников 6.9%)		
1	0702	Т	183.76	0.0013119	24.73	24.73	0.000007139
2	0706	Т	183.76	0.0011257	21.22	45.95	0.000006126
3	0703	Т	103.68	0.0009630	18.15	64.10	0.000009288
4	0704	Т	103.68	0.0008805	16.60	80.70	0.000008492
5	0388	Т	0.4969	0.0000811	1.53	82.23	0.000163310
6	0389	Т	0.4969	0.0000811	1.53	83.76	0.000163293
7	2009	Т	0.9275	0.0000684	1.29	85.05	0.000073711
8	2008	Т	0.9275	0.0000684	1.29	86.33	0.000073703
9	2007	Т	0.9275	0.0000684	1.29	87.62	0.000073695
10	2001	Т	0.4596	0.0000613	1.16	88.78	0.000133320
11	2000	Т	0.4596	0.0000613	1.15	89.93	0.000133277
12	2005	Т	0.8105	0.0000597	1.13	91.06	0.000073677
13	2006	Т	0.7361	0.0000542	1.02	92.08	0.000073686
14	2010	Т	0.8833	0.0000400	0.75	92.83	0.000045233
15	0007	Т	0.2602	0.0000394	0.74	93.58	0.000151537
16	0003	Т	0.2602	0.0000394	0.74	94.32	0.000151451
17	0002	Т	0.2602	0.0000394	0.74	95.06	0.000151380
В сумме =				0.0769211	95.06		
Суммарный вклад остальных =				0.0002620	4.94 (91 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0778712 доли ПДКмр|
| 0.3893558 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0714192	91.7 (Вклад источников 8.3%)		
1	0706	Т	183.76	0.0016418	25.45	25.45	0.000008934
2	0702	Т	183.76	0.0013195	20.45	45.90	0.000007181
3	0704	Т	103.68	0.0010974	17.01	62.91	0.000010584

4	0703	Т	103.68	0.0010025	15.54	78.45	0.000009669
5	2007	Т	0.9275	0.0000910	1.41	79.86	0.000098098
6	2008	Т	0.9275	0.0000906	1.40	81.26	0.000097726
7	2009	Т	0.9275	0.0000903	1.40	82.66	0.000097355
8	2005	Т	0.8105	0.0000801	1.24	83.90	0.000098843
9	0078	Т	12.0563	0.0000778	1.21	85.11	0.000006450
10	0083	Т	12.7034	0.0000776	1.20	86.31	0.000006111
11	0079	Т	12.0563	0.0000763	1.18	87.49	0.000006328
12	0080	Т	12.0563	0.0000742	1.15	88.64	0.000006158
13	2006	Т	0.7361	0.0000725	1.12	89.77	0.000098470
14	0389	Т	0.4969	0.0000642	0.99	90.76	0.000129189
15	0388	Т	0.4969	0.0000642	0.99	91.76	0.000129142
16	2001	Т	0.4596	0.0000637	0.99	92.74	0.000138650
17	2000	Т	0.4596	0.0000637	0.99	93.73	0.000138597
18	2002	Т	0.2911	0.0000498	0.77	94.50	0.000171085
19	2004	Т	0.2911	0.0000497	0.77	95.27	0.000170661
			В сумме =	0.0775662	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003050	4.73 (89 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0783437 доли ПДКмр|
| 0.3917186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0711042	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	0702	Т	183.76	0.0015880	21.93	21.93	0.000008641
2	0706	Т	183.76	0.0012824	17.71	39.65	0.000006978
3	0703	Т	103.68	0.0011486	15.87	55.51	0.000011078
4	0704	Т	103.68	0.0009999	13.81	69.33	0.000009644
5	0078	Т	12.0563	0.0003172	4.38	73.71	0.000026313
6	0079	Т	12.0563	0.0003109	4.29	78.00	0.000025789
7	0080	Т	12.0563	0.0003053	4.22	82.22	0.000025320
8	0083	Т	12.7034	0.0002966	4.10	86.32	0.000023350
9	0389	Т	0.4969	0.0000803	1.11	87.42	0.000161546
10	0388	Т	0.4969	0.0000802	1.11	88.53	0.000161499
11	2007	Т	0.9275	0.0000629	0.87	89.40	0.000067829
12	2008	Т	0.9275	0.0000628	0.87	90.27	0.000067687
13	2009	Т	0.9275	0.0000626	0.87	91.13	0.000067545
14	2001	Т	0.4596	0.0000568	0.78	91.92	0.000123604
15	2000	Т	0.4596	0.0000568	0.78	92.70	0.000123570
16	2005	Т	0.8105	0.0000552	0.76	93.47	0.000068112
17	2006	Т	0.7361	0.0000500	0.69	94.16	0.000067970
18	0001	Т	0.2602	0.0000393	0.54	94.70	0.000150927
19	0002	Т	0.2602	0.0000392	0.54	95.24	0.000150738
			В сумме =	0.0779993	95.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003445	4.76 (89 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0786676 доли ПДКмр|
| 0.3933381 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0708883	90.1 (Вклад источников 9.9%)		
1	0706	Т	183.76	0.0018830	24.21	24.21	0.000010247
2	0704	Т	103.68	0.0017102	21.98	46.19	0.000016495
3	0702	Т	183.76	0.0014766	18.98	65.17	0.000008035
4	0703	Т	103.68	0.0013283	17.07	82.25	0.000012812
5	2009	Т	0.9275	0.0001083	1.39	83.64	0.000116757
6	2008	Т	0.9275	0.0001080	1.39	85.03	0.000116491
7	2007	Т	0.9275	0.0001078	1.39	86.41	0.000116225
8	2005	Т	0.8105	0.0000938	1.21	87.62	0.000115695
9	2006	Т	0.7361	0.0000854	1.10	88.72	0.000115960
10	0388	Т	0.4969	0.0000773	0.99	89.71	0.000155653
11	0389	Т	0.4969	0.0000773	0.99	90.70	0.000155627
12	2001	Т	0.4596	0.0000725	0.93	91.64	0.000157833
13	2000	Т	0.4596	0.0000724	0.93	92.57	0.000157523
14	2002	Т	0.2911	0.0000550	0.71	93.27	0.000189007
15	2004	Т	0.2911	0.0000546	0.70	93.98	0.000187459
16	0480	Т	647.53	0.0000449	0.58	94.55	0.000000069
17	2010	Т	0.8833	0.0000430	0.55	95.10	0.000048660
			В сумме =	0.0782868	95.10		

| Суммарный вклад остальных = 0.0003808 4.90 (91 источник) |

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0783903 доли ПДКмр | 0.3919513 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0710732	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0706	Т	183.76	0.0012644	17.28	17.28	0.000006881
2	0480	Т	647.53	0.0012291	16.80	34.08	0.000001898
3	0704	Т	103.68	0.0010593	14.48	48.55	0.000010217
4	0702	Т	183.76	0.0010339	14.13	62.68	0.000005626
5	0703	Т	103.68	0.0008448	11.55	74.23	0.000008148
6	0481	Т	361.74	0.0007278	9.95	84.18	0.000002012
7	0491	Т	12.7034	0.0000654	0.89	85.07	0.000005151
8	2007	Т	0.9275	0.0000533	0.73	85.80	0.000057429
9	2008	Т	0.9275	0.0000532	0.73	86.53	0.000057405
10	2009	Т	0.9275	0.0000532	0.73	87.25	0.000057382
11	0389	Т	0.4969	0.0000507	0.69	87.95	0.000101944
12	0388	Т	0.4969	0.0000507	0.69	88.64	0.000101934
13	2005	Т	0.8105	0.0000466	0.64	89.28	0.000057475
14	2001	Т	0.4596	0.0000437	0.60	89.87	0.000095006
15	2000	Т	0.4596	0.0000436	0.60	90.47	0.000094859
16	2006	Т	0.7361	0.0000423	0.58	91.05	0.000057452
17	0642	Т	1.3641	0.0000370	0.51	91.55	0.000027147
18	0492	Т	12.7034	0.0000291	0.40	91.95	0.000002289
19	2002	Т	0.2911	0.0000285	0.39	92.34	0.000097823
20	2004	Т	0.2911	0.0000283	0.39	92.72	0.000097107
В сумме =				0.0778579	92.72		
Суммарный вклад остальных =				0.0005323	7.28 (88 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757318 доли ПДКмр | 0.3786589 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0728455	96.2 (Вклад источников 3.8%)		
1	0480	Т	647.53	0.0014706	50.95	50.95	0.000002271
2	0481	Т	361.74	0.0009597	33.25	84.20	0.000002653
3	0491	Т	12.7034	0.0000873	3.02	87.23	0.000006871
4	0492	Т	12.7034	0.0000737	2.55	89.78	0.000005798
5	0642	Т	1.3641	0.0000720	2.49	92.27	0.000052775
6	0639	Т	0.3972	0.0000305	1.06	93.33	0.000076692
7	0489	Т	2.5831	0.0000224	0.78	94.11	0.000008682
8	0054	Т	2.5831	0.0000223	0.77	94.88	0.000008633
9	0053	Т	2.5831	0.0000222	0.77	95.65	0.000008580
В сумме =				0.0756061	95.65		
Суммарный вклад остальных =				0.0001257	4.35 (99 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000202	Т	0.000017	1.75	279.6	
2	0075	0.00000196	Т	0.000017	1.75	279.6	
3	0076	0.00000199	Т	0.000017	1.75	279.6	
4	0077	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.8	
5	0085	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
6	0086	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
7	0087	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
8	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.23	345.3	
9	0089	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
10	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.42	351.6	
11	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
12	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
13	0093	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
14	0094	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
15	0121	0.00000199	Т	0.000095	0.78	106.7	
16	0201	0.00000095	Т	0.000008	1.74	278.0	
17	0202	0.00000060	Т	0.000004	5.47	353.4	
18	0448	0.00000089	Т	0.000077	1.87	106.6	
19	0480	0.630700	Т	0.004684	19.70	6147.7	+
20	0481	0.357400	Т	0.003295	16.07	5512.8	+
21	0665	4E-11	Т	9.43241E-10	5.03	193.5	
22	0702	0.007600	Т	0.000435	18.84	2564.6	+
23	0703	0.004300	Т	0.019824	74.91	466.4	+
24	0704	0.004300	Т	0.019824	74.91	466.4	+
25	0706	0.007600	Т	0.000435	18.84	2564.6	+
26	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
27	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
28	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
29	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
30	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
31	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
32	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
33	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
34	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
35	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
36	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
37	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
38	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
39	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
40	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
41	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
42	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
43	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
44	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
45	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
46	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
47	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
48	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
49	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
50	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
51	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
52	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
53	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
54	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
55	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	
56	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
57	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
58	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
59	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
60	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	
61	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
62	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
63	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
64	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
65	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
66	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
67	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
68	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
69	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
70	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
71	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
72	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	
73	6606	0.00000252	П1	0.015001	0.50	11.4	

74	6612	5.95E-9	П1	0.000035	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 1.012101 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.424451 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.82 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.82 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029986 доли ПДКмр |
| 0.0000180 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0016522	55.10	55.10	0.002619616
2	0481	Т	0.3574	0.0013196	44.01	99.11	0.003692091
			В сумме =	0.0029717	99.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000268	0.89 (72 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 55024.7 м, Y=102092.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0042665 доли ПДКмр |
| 0.0000256 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0022612	53.00	53.00	0.003585301
2	0481	Т	0.3574	0.0019740	46.27	99.27	0.005523205
			В сумме =	0.0042352	99.27		

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0000313     0.73 (72 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:26
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0018733 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000112 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   313 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0010812 |  57.71 | 57.71 | 0.001714239  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0007393 |  39.47 | 97.18 | 0.002068651  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0018205    97.18                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000528     2.82 (72 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0028280 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000170 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0016300 |  57.64 | 57.64 | 0.002584493  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0011794 |  41.71 | 99.35 | 0.003300081  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0028095    99.35                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000185     0.65 (72 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038787 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000233 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   141 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0021668 |  55.87 | 55.87 | 0.003435579  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0016701 |  43.06 | 98.92 | 0.004672980  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0038369    98.92                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000417     1.08 (72 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0040221 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000241 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   201 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0021469 |  53.38 | 53.38 | 0.003404075  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0018456 |  45.88 | 99.26 | 0.005163828  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0039925    99.26                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000296     0.74 (72 источника)        |
```

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028956 доли ПДКмр|
| 0.0000174 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0016373	56.54	56.54	0.002595974
2	0481	Т	0.3574	0.0012425	42.91	99.45	0.003476439
			В сумме =	0.0028798	99.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000159	0.55 (72 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018223 доли ПДКмр|
| 0.0000109 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0010973	60.22	60.22	0.001739847
2	0481	Т	0.3574	0.0007149	39.23	99.45	0.002000384
			В сумме =	0.0018123	99.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000101	0.55 (72 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030778 доли ПДКмр|
| 0.0000185 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0017363	56.41	56.41	0.002752972
2	0481	Т	0.3574	0.0013232	42.99	99.40	0.003702251
			В сумме =	0.0030595	99.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000183	0.60 (72 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029967 доли ПДКмр|
| 0.0000180 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 146 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0016555	55.24	55.24	0.002624844
2	0481	Т	0.3574	0.0013144	43.86	99.11	0.003677797
			В сумме =	0.0029699	99.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000268	0.89 (72 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029676 доли ПДКмр|
| 0.0000178 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---

1	0480	Т	0.6307	0.0016427	55.36	55.36	0.002604574
2	0481	Т	0.3574	0.0013087	44.10	99.45	0.003661588
			В сумме =	0.0029514	99.45		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000162	0.55 (72 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015948 доли ПДКмр|
| 0.0000096 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0008906	55.84	55.84	0.001412037
2	0481	Т	0.3574	0.0005726	35.90	91.75	0.001602194
3	0702	Т	0.007600	0.0000360	2.26	94.00	0.004741698
4	0706	Т	0.007600	0.0000300	1.88	95.88	0.003944573
			В сумме =	0.0015292	95.88		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000656	4.12 (70 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022026 доли ПДКмр|
| 0.0000132 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0011843	53.77	53.77	0.001877784
2	0481	Т	0.3574	0.0008045	36.52	90.29	0.002250934
3	0702	Т	0.007600	0.0000699	3.17	93.47	0.009198252
4	0703	Т	0.004300	0.0000546	2.48	95.95	0.012689899
			В сумме =	0.0021133	95.95		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000893	4.05 (70 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024647 доли ПДКмр|
| 0.0000148 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 346 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0014503	58.84	58.84	0.002299453
2	0481	Т	0.3574	0.0010015	40.63	99.47	0.002802215
			В сумме =	0.0024518	99.47		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000130	0.53 (72 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0025252 доли ПДКмр|
| 0.0000152 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 264 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	Т	0.6307	0.0014396	57.01	57.01	0.002282533
2	0481	Т	0.3574	0.0010669	42.25	99.26	0.002985146
			В сумме =	0.0025065	99.26		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000187	0.74 (72 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027236 доли ПДКмр|
| 0.0000163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0015899	58.38	58.38	0.002520915
2	0481	Т	0.3574	0.0011179	41.04	99.42	0.003127833
			В сумме =	0.0027078	99.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000158	0.58 (72 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031588 доли ПДКмр|
| 0.0000190 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 103 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0017315	54.82	54.82	0.002745377
2	0481	Т	0.3574	0.0013106	41.49	96.31	0.003667056
			В сумме =	0.0030421	96.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001167	3.69 (72 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027157 доли ПДКмр|
| 0.0000163 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0015862	58.41	58.41	0.002515021
2	0481	Т	0.3574	0.0011144	41.04	99.44	0.003118021
			В сумме =	0.0027006	99.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000151	0.56 (72 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031981 доли ПДКмр|
| 0.0000192 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0017629	55.12	55.12	0.002795140
2	0481	Т	0.3574	0.0014180	44.34	99.46	0.003967413
			В сумме =	0.0031808	99.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000173	0.54 (72 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020962 доли ПДКмр|
| 0.0000126 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0012389	59.10	59.10	0.001964321
2	0481	Т	0.3574	0.0008472	40.41	99.52	0.002370334
			В сумме =	0.0020861	99.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000102	0.48 (72 источника)		

~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022139 доли ПДКмр| 0.0000133 мг/м3

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0012854	58.06	58.06	0.002038060
2	0481	Т	0.3574	0.0009108	41.14	99.20	0.002548395
			В сумме =	0.0021962	99.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000177	0.80 (72 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018090 доли ПДКмр| 0.0000109 мг/м3

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0009935	54.92	54.92	0.001575199
2	0481	Т	0.3574	0.0006756	37.35	92.26	0.001890303
3	0706	Т	0.007600	0.0000476	2.63	94.89	0.006259237
4	0704	Т	0.004300	0.0000334	1.84	96.74	0.007761784
			В сумме =	0.0017500	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000590	3.26 (70 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019947 доли ПДКмр| 0.0000120 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 74. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0480	Т	0.6307	0.0011937	59.84	59.84	0.001892620
2	0481	Т	0.3574	0.0007902	39.61	99.46	0.002210892
			В сумме =	0.0019838	99.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000108	0.54 (72 источника)		
~~~~~~

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	М	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037339 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029324	78.53	78.53	8.6246309
2	6124	П1	0.00001700	0.0003456	9.26	87.79	20.3282757

3	6418	П1	0.00000848	0.0001585	4.24	92.03	18.6858730
4	6417	П1	0.00000848	0.0000986	2.64	94.67	11.6248245
5	6419	П1	0.00000763	0.0000793	2.12	96.80	10.3966255
			В сумме =	0.0036143	96.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001196	3.20 (15 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51861.4 м, Y=101030.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113716 доли ПДКмр | 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 164 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0096742	85.07	85.07	28.4535980
2	6124	П1	0.00001700	0.0012421	10.92	96.00	73.0634308
			В сумме =	0.0109163	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004553	4.00 (18 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035128 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0012858	36.60	36.60	3.7816303
2	6150	П1	0.00001190	0.0006436	18.32	54.92	54.0841064
3	6420	П1	0.00000594	0.0003717	10.58	65.50	62.5721436
4	6422	П1	0.00000424	0.0003140	8.94	74.44	74.0592270
5	6419	П1	0.00000763	0.0001952	5.56	80.00	25.5808697
6	6421	П1	0.00000339	0.0001576	4.49	84.49	46.4950943
7	6418	П1	0.00000848	0.0001530	4.36	88.84	18.0412941
8	6124	П1	0.00001700	0.0001365	3.89	92.73	8.0311060
9	6356	П1	0.00001950	0.0001151	3.28	96.00	5.9008017
			В сумме =	0.0033724	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001404	4.00 (11 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035500 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0027642	77.86	77.86	8.1299982
2	6607	П1	0.00000592	0.0005604	15.78	93.65	94.6544800
3	6611	П1	0.00000163	0.0001580	4.45	98.10	96.9435120
			В сумме =	0.0034826	98.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000675	1.90	(17 источников)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106774 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0093835	87.88	87.88	27.5984688
2	6124	П1	0.00001700	0.0006683	6.26	94.14	39.3143692
3	6418	П1	0.00000848	0.0003575	3.35	97.49	42.1535912
			В сумме =	0.0104093	97.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002681	2.51	(17 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057350 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0053111	92.61	92.61	15.6208534
2	6607	П1	0.00000592	0.0001879	3.28	95.88	31.7390060
			В сумме =	0.0054990	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002360	4.12	(18 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.
и скорости ветра 1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024992	93.12	93.12	7.3504901
2	6124	П1	0.00001700	0.0000489	1.82	94.94	2.8788745
3	6415	П1	0.00000763	0.0000406	1.51	96.45	5.3195262
			В сумме =	0.0025887	96.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000951	3.55	(17 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017940 доли ПДКмр|
| 8.970113E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013248	73.85	73.85	3.8965125
2	6124	П1	0.00001700	0.0001588	8.85	82.70	9.3411703
3	6417	П1	0.00000848	0.0001426	7.95	90.65	16.8142567
4	6607	П1	0.00000592	0.0000832	4.64	95.28	14.0545740
			В сумме =	0.0017094	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000846	4.72	(16 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032307 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0020660	63.95	63.95	105.9511490
2	6124	П1	0.00001700	0.0004049	12.53	76.48	23.8172073
3	6416	П1	0.00000763	0.0002387	7.39	83.87	31.2876568
4	6415	П1	0.00000763	0.0001996	6.18	90.05	26.1645164
5	6418	П1	0.00000848	0.0001937	5.99	96.05	22.8362789
			В сумме =	0.0031030	96.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001277	3.95	(15 источников)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037293 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029266	78.48	78.48	8.6077089
2	6124	П1	0.00001700	0.0003477	9.32	87.80	20.4550285
3	6418	П1	0.00000848	0.0001576	4.23	92.03	18.5876389
4	6417	П1	0.00000848	0.0001000	2.68	94.71	11.7911673
5	6419	П1	0.00000763	0.0000787	2.11	96.82	10.3102722
			В сумме =	0.0036106	96.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001187	3.18	(15 источников)	

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028003 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026309	93.95	93.95	7.7379889
2	6124	П1	0.00001700	0.0000559	1.99	95.95	3.2860303
			В сумме =	0.0026868	95.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001135	4.05	(18 источников)	

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019390 доли ПДКмр|
| 9.694891E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0010228	52.75	52.75	3.0082569
2	6356	П1	0.00001950	0.0003357	17.32	70.06	17.2172737
3	6416	П1	0.00000763	0.0001439	7.42	77.49	18.8648205
4	6415	П1	0.00000763	0.0000952	4.91	82.40	12.4807329
5	6124	П1	0.00001700	0.0000606	3.13	85.53	3.5658727
6	6150	П1	0.00001190	0.0000384	1.98	87.51	3.2254097
7	6577	П1	0.00000144	0.0000359	1.85	89.36	24.9381580
8	6607	П1	0.00000592	0.0000324	1.67	91.03	5.4658117
9	6579	П1	0.00000123	0.0000292	1.51	92.53	23.7436028
10	6578	П1	0.00000111	0.0000275	1.42	93.95	24.7712231
11	6576	П1	0.00000103	0.0000256	1.32	95.27	24.8484192
			В сумме =	0.0018473	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000917	4.73	(9 источников)	

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028638 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0013493	47.11	47.11	3.9684870
2	6356	П1	0.00001950	0.0006754	23.59	70.70	34.6384048
3	6416	П1	0.00000763	0.0002513	8.78	79.48	32.9419098
4	6415	П1	0.00000763	0.0001753	6.12	85.60	22.9794235
5	6577	П1	0.00000144	0.0000859	3.00	88.60	59.6782112
6	6578	П1	0.00000111	0.0000653	2.28	90.88	58.8331261
7	6576	П1	0.00000103	0.0000597	2.08	92.96	57.9301262
8	6579	П1	0.00000123	0.0000561	1.96	94.92	45.6145210
9	6575	П1	0.00000088	0.0000519	1.81	96.74	59.3532257
			В сумме =	0.0027704	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000935	3.26 (11 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032537 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0018765	57.67	57.67	5.5191536
2	6124	П1	0.00001700	0.0009496	29.18	86.86	55.8590393
3	6417	П1	0.00000848	0.0002895	8.90	95.75	34.1348267
			В сумме =	0.0031156	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001382	4.25 (17 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033301 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6356	П1	0.00001950	0.0012723	38.20	38.20	65.2437592
2	6527	П1	0.00034000	0.0007326	22.00	60.20	2.1546013
3	6416	П1	0.00000763	0.0005275	15.84	76.04	69.1359940
4	6415	П1	0.00000763	0.0003030	9.10	85.14	39.7150879
5	6124	П1	0.00001700	0.0002059	6.18	91.33	12.1094618
6	6417	П1	0.00000848	0.0001078	3.24	94.56	12.7126331
7	6607	П1	0.00000592	0.0000962	2.89	97.45	16.2518826
			В сумме =	0.0032452	97.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000849	2.55 (13 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029839 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0026175	87.72	87.72	7.6984425
2	6124	П1	0.00001700	0.0001372	4.60	92.32	8.0692530
3	6417	П1	0.00000848	0.0001103	3.70	96.01	13.0091963
			В сумме =	0.0028650	96.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	3.99 (17 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046776 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0036483	78.00	78.00	10.7302933
2	6356	П1	0.00001950	0.0005002	10.69	88.69	25.6516132
3	6415	П1	0.00000763	0.0001924	4.11	92.80	25.2180882
4	6416	П1	0.00000763	0.0001469	3.14	95.94	19.2516460
			В сумме =	0.0044878	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001898	4.06 (16 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037914 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0021944	57.88	57.88	6.4542642
2	6124	П1	0.00001700	0.0008337	21.99	79.87	49.0435791
3	6417	П1	0.00000848	0.0007252	19.13	99.00	85.5174026
			В сумме =	0.0037534	99.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000380	1.00 (17 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033086 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0031127	94.08	94.08	9.1548548
2	6124	П1	0.00001700	0.0000685	2.07	96.15	4.0317030
			В сумме =	0.0031812	96.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001274	3.85 (18 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029960 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6150	П1	0.00001190	0.0008468	28.26	28.26	71.1578979
2	6356	П1	0.00001950	0.0005771	19.26	47.53	29.5953274
3	6420	П1	0.00000594	0.0004783	15.96	63.49	80.5220490
4	6421	П1	0.00000339	0.0004187	13.97	77.46	123.5006332
5	6419	П1	0.00000763	0.0002070	6.91	84.37	27.1349373
6	6416	П1	0.00000763	0.0001694	5.65	90.03	22.1970329
7	6415	П1	0.00000763	0.0001435	4.79	94.82	18.8128128
8	6577	П1	0.00000144	0.0000325	1.08	95.90	22.5531273
			В сумме =	0.0028733	95.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001228	4.10 (12 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024977 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0010064	40.29	40.29	2.9599302
2	6356	П1	0.00001950	0.0006656	26.65	66.94	34.1338882
3	6415	П1	0.00000763	0.0002754	11.02	77.96	36.0880547
4	6416	П1	0.00000763	0.0002137	8.56	86.52	28.0129776
5	6124	П1	0.00001700	0.0001307	5.23	91.75	7.6867428
6	6607	П1	0.00000592	0.0000811	3.25	95.00	13.6988859
			В сумме =	0.0023728	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001249	5.00 (14 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022946 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0011392	49.65	49.65	3.3504837
2	6356	П1	0.00001950	0.0004662	20.32	69.96	23.9069672
3	6416	П1	0.00000763	0.0002291	9.98	79.95	30.0268173
4	6415	П1	0.00000763	0.0001325	5.78	85.72	17.3716221
5	6124	П1	0.00001700	0.0000597	2.60	88.32	3.5090365
6	6579	П1	0.00000123	0.0000436	1.90	90.22	35.4631386
7	6607	П1	0.00000592	0.0000425	1.85	92.08	7.1782570
8	6577	П1	0.00000144	0.0000394	1.72	93.79	27.3595181
9	6578	П1	0.00000111	0.0000307	1.34	95.13	27.6856651
			В сумме =	0.0021829	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001117	4.87 (11 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019673 доли ПДКмр|
| 9.836487E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0015220	77.37	77.37	4.4764738
2	6417	П1	0.00000848	0.0001396	7.10	84.46	16.4678020
3	6124	П1	0.00001700	0.0001293	6.57	91.03	7.6043334
4	6607	П1	0.00000592	0.0001069	5.43	96.47	18.0597935
			В сумме =	0.0018978	96.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000695	3.53 (16 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	Т	0.000217	1.75	279.6	
2	0075	0.00000061	Т	0.000210	1.75	279.6	
3	0076	0.00000062	Т	0.000213	1.75	279.6	
4	0077	0.00000063	Т	0.000359	1.30	206.8	
5	0085	0.00000036	Т	0.000104	4.50	320.3	
6	0086	0.00000036	Т	0.000104	4.50	320.3	
7	0087	0.00000042	Т	0.000104	5.23	345.3	
8	0088	0.00000036	Т	0.000088	5.23	345.3	
9	0089	0.00000042	Т	0.000104	5.23	345.3	
10	0090	0.00000019	Т	0.000045	5.42	351.6	
11	0091	0.00000019	Т	0.000045	5.42	351.6	
12	0092	0.00000019	Т	0.000045	5.42	351.6	
13	0093	0.00000063	Т	0.000359	1.30	206.7	
14	0094	0.00000063	Т	0.000359	1.30	206.7	
15	0121	0.00000080	Т	0.001539	0.78	106.7	
16	0201	0.00000027	Т	0.000093	1.74	278.0	
17	0202	0.00000017	Т	0.000040	5.47	353.4	
18	0448	0.00000027	Т	0.000945	1.87	106.6	
19	0665	6.981E-10	Т	6.584768E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	
62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	
67	6606	0.00000152	П1	0.361927	0.50	11.4	
68	6612	4.0299999E-9	П1	0.000960	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000108 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.957683 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:26
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005309 доли ПДКмр|
| 7.963042E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000748	14.09	14.09	4.3498840
2	6552	П1	0.00000300	0.0000515	9.71	23.80	17.1785774
3	6556	П1	0.00000510	0.0000488	9.19	32.99	9.5630531
4	6559	П1	0.00000304	0.0000473	8.90	41.89	15.5424690
5	6553	П1	0.00000436	0.0000411	7.74	49.63	9.4250832
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.17	9.5411034
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.38	60.55	9.5280552
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.64	4.5426254
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.75	70.39	16.5765057
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.59	73.98	4.3902564
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.54	77.52	9.5280533
12	6466	П1	0.00001170	0.0000181	3.42	80.94	1.5503945
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.79	4.5568638
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.94	11.7981730
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.83	9.7530813
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.05	9.6803150
17	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	90.13	4.5603395
18	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	91.21	7.8688402
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.10	9.6803150
20	6060	П1	0.00000027	0.0000042	0.78	92.89	15.3566923
			В сумме =	0.0004931	92.89		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000378	7.11 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51579.9 м, Y=100929.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013069 доли ПДКмр|

```
                                          |      0.0000002 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0001895	14.50	14.50	11.0203266
2	6552	П1	0.00000300	0.0001769	13.54	28.04	58.9829597
3	6559	П1	0.00000304	0.0001744	13.34	41.38	57.3347397
4	6556	П1	0.00000510	0.0001028	7.87	49.25	20.1663151
5	6553	П1	0.00000436	0.0000900	6.88	56.14	20.6379223
6	6606	П1	0.00000152	0.0000828	6.33	62.47	54.4653778
7	6594	П1	0.00000595	0.0000675	5.16	67.64	11.3445883
8	6557	П1	0.00000308	0.0000630	4.82	72.46	20.4480019
9	6549	П1	0.00000300	0.0000626	4.79	77.25	20.8791084
10	6554	П1	0.00000434	0.0000486	3.72	80.97	11.2049980
11	6550	П1	0.00000197	0.0000412	3.15	84.12	20.8791065
12	6593	П1	0.00000332	0.0000381	2.91	87.04	11.4713745
13	6061	П1	0.00000097	0.0000363	2.78	89.82	37.5819969
14	6518	П1	0.00000103	0.0000226	1.73	91.54	21.8789597
15	6510	П1	0.00000073	0.0000189	1.44	92.99	25.9294891
16	6592	П1	0.00000126	0.0000146	1.11	94.10	11.5497656
17	6548	П1	0.00000067	0.0000144	1.10	95.20	21.5830936
			В сумме =	0.0012442	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000627	4.80 (51 источник)		

```
10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:27
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006357 доли ПДКмр|
                                          |     9.534957E-8 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6466	П1	0.00001170	0.0001419	22.33	22.33	12.1309929
2	6463	П1	0.00000220	0.0000544	8.56	30.89	24.7293243
3	6555	П1	0.00001720	0.0000396	6.24	37.12	2.3044140
4	6556	П1	0.00000510	0.0000262	4.12	41.24	5.1336250
5	6042	П1	0.00000096	0.0000251	3.94	45.19	26.0883732
6	6481	П1	0.00000097	0.0000241	3.79	48.97	24.8919487
7	6553	П1	0.00000436	0.0000211	3.33	52.30	4.8507075
8	6006	П1	0.00000683	0.0000205	3.22	55.52	2.9991591
9	6465	П1	0.00000148	0.0000175	2.75	58.27	11.8431492
10	6557	П1	0.00000308	0.0000157	2.46	60.73	5.0859251
11	6473	П1	0.00000060	0.0000156	2.46	63.19	25.9332600
12	6559	П1	0.00000304	0.0000156	2.45	65.64	5.1213112
13	6043	П1	0.00000059	0.0000151	2.37	68.02	25.7941704
14	6552	П1	0.00000300	0.0000150	2.37	70.39	5.0149055
15	6594	П1	0.00000595	0.0000143	2.26	72.64	2.4104147
16	6549	П1	0.00000300	0.0000143	2.26	74.90	4.7802739
17	6471	П1	0.00000055	0.0000138	2.18	77.07	25.0669460
18	6011	П1	0.00000328	0.0000113	1.77	78.85	3.4310591
19	6467	П1	0.00000092	0.0000103	1.62	80.47	11.1933594
20	6046	П1	0.00000038	0.0000100	1.58	82.04	26.3457413
			В сумме =	0.0005215	82.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001141	17.96 (48 источников)		

```
Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004693 доли ПДКмр|
                                          |     7.039599E-8 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000780	16.62	16.62	4.5354471
2	6556	П1	0.00000510	0.0000481	10.26	26.88	9.4388151
3	6559	П1	0.00000304	0.0000469	10.00	36.88	15.4329634
4	6552	П1	0.00000300	0.0000429	9.14	46.02	14.2955475
5	6553	П1	0.00000436	0.0000423	9.02	55.03	9.7050314
6	6557	П1	0.00000308	0.0000293	6.23	61.27	9.4998493
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	6.09	67.36	9.5257444
8	6594	П1	0.00000595	0.0000260	5.55	72.91	4.3774810
9	6606	П1	0.00000152	0.0000226	4.81	77.72	14.8451834
10	6554	П1	0.00000434	0.0000196	4.18	81.90	4.5190411
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	4.00	85.90	9.5257435
12	6593	П1	0.00000332	0.0000145	3.09	88.99	4.3747783
13	6518	П1	0.00000103	0.0000097	2.08	91.07	9.4365463
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.34	92.41	9.4587393
15	6061	П1	0.00000097	0.0000057	1.21	93.63	5.8895993
16	6592	П1	0.00000126	0.0000055	1.18	94.80	4.3787913
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.99	95.79	9.4587383
			В сумме =	0.0004495	95.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.21 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001830	14.10	14.10	10.6378593
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	13.14	27.24	56.0561523
3	6552	П1	0.00000300	0.0001624	12.52	39.76	54.1413345
4	6556	П1	0.00000510	0.0001000	7.71	47.47	19.6068668
5	6606	П1	0.00000152	0.0000881	6.79	54.26	57.9525299
6	6553	П1	0.00000436	0.0000878	6.77	61.03	20.1320457
7	6594	П1	0.00000595	0.0000641	4.94	65.97	10.7764044
8	6549	П1	0.00000300	0.0000621	4.79	70.76	20.7065639
9	6557	П1	0.00000308	0.0000611	4.71	75.47	19.8351517
10	6554	П1	0.00000434	0.0000471	3.63	79.10	10.8557816
11	6550	П1	0.00000197	0.0000409	3.15	82.25	20.7065620
12	6061	П1	0.00000097	0.0000376	2.90	85.15	38.8980904
13	6593	П1	0.00000332	0.0000361	2.78	87.93	10.8767900
14	6518	П1	0.00000103	0.0000220	1.70	89.63	21.3342304
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.25	90.88	1.3911413
16	6548	П1	0.00000067	0.0000141	1.09	91.97	21.2022820
17	6592	П1	0.00000126	0.0000138	1.06	93.04	10.9552679
18	6510	П1	0.00000073	0.0000137	1.05	94.09	18.7670631
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.99	95.07	47.2212410
			В сумме =	0.0012334	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000639	4.93 (49 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008755 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001332	15.21	15.21	44.4036598
2	6555	П1	0.00001720	0.0001287	14.71	29.92	7.4854078
3	6559	П1	0.00000304	0.0001135	12.97	42.89	37.3362808
4	6556	П1	0.00000510	0.0000755	8.62	51.51	14.8042126
5	6553	П1	0.00000436	0.0000652	7.45	58.96	14.9557199
6	6606	П1	0.00000152	0.0000485	5.54	64.50	31.9265671
7	6594	П1	0.00000595	0.0000469	5.35	69.86	7.8790612
8	6557	П1	0.00000308	0.0000458	5.23	75.09	14.8746681
9	6549	П1	0.00000300	0.0000437	4.99	80.08	14.5627394
10	6554	П1	0.00000434	0.0000326	3.72	83.80	7.5122461
11	6550	П1	0.00000197	0.0000287	3.28	87.09	14.5627375
12	6593	П1	0.00000332	0.0000263	3.00	90.09	7.9153767
13	6518	П1	0.00000103	0.0000155	1.78	91.86	15.0654888
14	6060	П1	0.00000027	0.0000101	1.16	93.02	37.3287506
15	6592	П1	0.00000126	0.0000100	1.14	94.16	7.9130697
16	6548	П1	0.00000067	0.0000099	1.13	95.29	14.8463612
			В сумме =	0.0008343	95.29		

| Суммарный вклад остальных = 0.0000413 4.71 (52 источника)

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004163 доли ПДКмр|
| 6.244556E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000672	16.14	16.14	3.9060421
2	6556	П1	0.00000510	0.0000440	10.57	26.71	8.6298885
3	6552	П1	0.00000300	0.0000402	9.66	36.37	13.4032421
4	6559	П1	0.00000304	0.0000387	9.29	45.66	12.7121010
5	6553	П1	0.00000436	0.0000373	8.96	54.61	8.5517931
6	6557	П1	0.00000308	0.0000265	6.37	60.98	8.6080246
7	6549	П1	0.00000300	0.0000253	6.09	67.07	8.4486113
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.76	72.83	4.0311069
9	6606	П1	0.00000152	0.0000175	4.20	77.03	11.5149298
10	6554	П1	0.00000434	0.0000170	4.08	81.11	3.9125657
11	6550	П1	0.00000197	0.0000167	4.00	85.12	8.4486103
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.21	88.33	4.0300388
13	6518	П1	0.00000103	0.0000088	2.12	90.45	8.5492010
14	6548	П1	0.00000067	0.0000057	1.36	91.81	8.5011988
15	6061	П1	0.00000097	0.0000053	1.27	93.08	5.4654965
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.22	94.30	4.0243959
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	1.00	95.30	8.5011988
			В сумме =	0.0003967	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000196	4.70 (51 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002464 доли ПДКмр|
| 3.696282E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000439	17.83	17.83	2.5546923
2	6556	П1	0.00000510	0.0000279	11.33	29.16	5.4730020
3	6553	П1	0.00000436	0.0000243	9.87	39.03	5.5766897
4	6557	П1	0.00000308	0.0000170	6.89	45.91	5.5107427
5	6559	П1	0.00000304	0.0000167	6.79	52.70	5.5001988
6	6549	П1	0.00000300	0.0000165	6.68	59.38	5.4844427
7	6552	П1	0.00000300	0.0000156	6.34	65.72	5.2086182
8	6594	П1	0.00000595	0.0000149	6.05	71.77	2.5063291
9	6554	П1	0.00000434	0.0000110	4.48	76.25	2.5447328
10	6550	П1	0.00000197	0.0000108	4.39	80.64	5.4844418
11	6593	П1	0.00000332	0.0000083	3.38	84.02	2.5052824
12	6606	П1	0.00000152	0.0000080	3.25	87.27	5.2650609
13	6518	П1	0.00000103	0.0000056	2.28	89.54	5.4335780
14	6061	П1	0.00000097	0.0000041	1.67	91.21	4.2481599
15	6548	П1	0.00000067	0.0000036	1.47	92.69	5.4491405
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.28	93.97	2.5064483
17	6551	П1	0.00000049	0.0000027	1.08	95.05	5.4491401
			В сумме =	0.0002342	95.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0000122	4.95 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006058 доли ПДКмр|
| 9.08749E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002306	38.06	38.06	33.7806206
2	6011	П1	0.00000328	0.0001078	17.79	55.85	32.8490639
3	6005	П1	0.00000199	0.0000688	11.36	67.21	34.5790825
4	6002	П1	0.00000132	0.0000435	7.19	74.40	32.9801941
5	6003	П1	0.00000122	0.0000399	6.59	80.99	32.7312813
6	6004	П1	0.00000121	0.0000393	6.49	87.48	32.5038376
7	6604	П1	0.00000088	0.0000282	4.65	92.13	31.9647465

8	6466	П1	0.00001170	0.0000174	2.88	95.01	1.4895371
			В сумме =	0.0005756	95.01		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000302	4.99 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005302 доли ПДКмр|
| 7.953325E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000749	14.13	14.13	4.3571749
2	6552	П1	0.00000300	0.0000513	9.67	23.80	17.0899582
3	6556	П1	0.00000510	0.0000487	9.19	32.99	9.5522823
4	6559	П1	0.00000304	0.0000472	8.89	41.88	15.5050449
5	6553	П1	0.00000436	0.0000412	7.76	49.65	9.4421730
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.19	9.5361872
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.40	60.59	9.5486307
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.68	4.5338454
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.76	70.44	16.6094627
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.60	74.04	4.3971553
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.55	77.59	9.5486298
12	6466	П1	0.00001170	0.0000179	3.38	80.98	1.5333713
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.82	4.5483947
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.97	11.7721481
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.87	9.7603941
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.09	9.6930847
17	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	90.17	7.8949614
18	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	91.26	4.5525932
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.15	9.6930847
20	6060	П1	0.00000027	0.0000041	0.78	92.93	15.2655106
			В сумме =	0.0004927	92.93		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000375	7.07 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004283 доли ПДКмр|
| 6.425215E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000686	16.02	16.02	3.9884548
2	6556	П1	0.00000510	0.0000449	10.48	26.50	8.8024712
3	6552	П1	0.00000300	0.0000427	9.97	36.47	14.2417383
4	6559	П1	0.00000304	0.0000401	9.36	45.83	13.1891642
5	6553	П1	0.00000436	0.0000379	8.85	54.69	8.6960354
6	6557	П1	0.00000308	0.0000271	6.32	61.00	8.7891121
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.99	67.00	8.5570345
8	6594	П1	0.00000595	0.0000245	5.73	72.73	4.1241131
9	6606	П1	0.00000152	0.0000181	4.24	76.96	11.9355888
10	6554	П1	0.00000434	0.0000173	4.04	81.00	3.9901147
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.94	84.95	8.5570335
12	6593	П1	0.00000332	0.0000137	3.20	88.14	4.1255603
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.10	90.24	8.7042542
14	6061	П1	0.00000097	0.0000062	1.45	91.69	6.4132037
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.35	93.03	8.6379671
16	6592	П1	0.00000126	0.0000052	1.21	94.25	4.1204653
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.99	95.23	8.6379671
			В сумме =	0.0004079	95.23		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000204	4.77 (51 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003097 доли ПДКмр|
| 4.645191E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000549	17.74	17.74	8.0469837

2	6555	П1	0.00001720	0.0000338	10.92	28.65	1.9653322
3	6011	П1	0.00000328	0.0000262	8.45	37.10	7.9774270
4	6556	П1	0.00000510	0.0000175	5.65	42.76	3.4330091
5	6005	П1	0.00000199	0.0000161	5.21	47.97	8.1145172
6	6553	П1	0.00000436	0.0000146	4.70	52.68	3.3418019
7	6594	П1	0.00000595	0.0000115	3.72	56.40	1.9380358
8	6557	П1	0.00000308	0.0000106	3.41	59.81	3.4263251
9	6002	П1	0.00000132	0.0000105	3.39	63.20	7.9640074
10	6559	П1	0.00000304	0.0000105	3.39	66.59	3.4472604
11	6549	П1	0.00000300	0.0000098	3.17	69.76	3.2715564
12	6003	П1	0.00000122	0.0000097	3.13	72.88	7.9359851
13	6004	П1	0.00000121	0.0000096	3.09	75.98	7.9095235
14	6552	П1	0.00000300	0.0000095	3.07	79.05	3.1730063
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.74	81.79	1.9555070
16	6604	П1	0.00000088	0.0000069	2.23	84.02	7.8426862
17	6550	П1	0.00000197	0.0000065	2.08	86.11	3.2715559
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	2.07	88.18	1.9326671
19	6606	П1	0.00000152	0.0000048	1.55	89.73	3.1499696
20	6061	П1	0.00000097	0.0000036	1.16	90.88	3.7055981
			В сумме =	0.0002814	90.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000282	9.12 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005830 доли ПДКмр|
| 8.745263E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001285	22.04	22.04	18.8225098
2	6011	П1	0.00000328	0.0000624	10.70	32.73	19.0054398
3	6555	П1	0.00001720	0.0000451	7.73	40.47	2.6209781
4	6005	П1	0.00000199	0.0000373	6.40	46.86	18.7379246
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	5.30	52.16	6.0595002
6	6553	П1	0.00000436	0.0000256	4.39	56.55	5.8684759
7	6002	П1	0.00000132	0.0000248	4.26	60.81	18.8210163
8	6003	П1	0.00000122	0.0000229	3.94	64.75	18.8104572
9	6004	П1	0.00000121	0.0000227	3.90	68.65	18.7992535
10	6557	П1	0.00000308	0.0000186	3.20	71.84	6.0478883
11	6559	П1	0.00000304	0.0000186	3.19	75.03	6.1068969
12	6549	П1	0.00000300	0.0000173	2.96	77.99	5.7551198
13	6552	П1	0.00000300	0.0000170	2.91	80.90	5.6618633
14	6604	П1	0.00000088	0.0000166	2.84	83.74	18.7731342
15	6594	П1	0.00000595	0.0000156	2.68	86.43	2.6266055
16	6550	П1	0.00000197	0.0000114	1.95	88.37	5.7551188
17	6554	П1	0.00000434	0.0000113	1.95	90.32	2.6149688
18	6593	П1	0.00000332	0.0000087	1.49	91.81	2.6198022
19	6606	П1	0.00000152	0.0000084	1.44	93.25	5.5334630
20	6518	П1	0.00000103	0.0000060	1.02	94.28	5.7848701
			В сумме =	0.0005497	94.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000334	5.72 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005317 доли ПДКмр|
| 7.976172E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001573	29.59	29.59	13.4480991
2	6463	П1	0.00000220	0.0000763	14.35	43.94	34.6819496
3	6006	П1	0.00000683	0.0000428	8.04	51.98	6.2669721
4	6481	П1	0.00000097	0.0000314	5.90	57.89	32.4578629
5	6042	П1	0.00000096	0.0000298	5.60	63.49	31.0025826
6	6011	П1	0.00000328	0.0000208	3.91	67.40	6.3361797
7	6465	П1	0.00000148	0.0000200	3.76	71.16	13.5316753
8	6473	П1	0.00000060	0.0000195	3.67	74.83	32.3865891
9	6043	П1	0.00000059	0.0000183	3.44	78.26	31.2247810
10	6471	П1	0.00000055	0.0000179	3.37	81.64	32.5103722
11	6467	П1	0.00000092	0.0000130	2.45	84.09	14.1640692
12	6005	П1	0.00000199	0.0000129	2.43	86.52	6.4892254
13	6046	П1	0.00000038	0.0000116	2.18	88.70	30.4346066
14	6002	П1	0.00000132	0.0000080	1.50	90.20	6.0430789
15	6472	П1	0.00000060	0.0000079	1.48	91.68	13.0726767
16	6479	П1	0.00000055	0.0000075	1.41	93.09	13.6240463
17	6003	П1	0.00000122	0.0000073	1.37	94.47	5.9858360

18	6004	П1	0.00000121	0.0000072	1.35	95.82	5.9449596
			В сумме =	0.0005095	95.82	
Суммарный вклад остальных =				0.0000222	4.18 (50 источников)	

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005063 доли ПДКмр|
| 7.594061E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002049	40.48	40.48	30.0210743
2	6011	П1	0.00000328	0.0000959	18.94	59.42	29.2267284
3	6005	П1	0.00000199	0.0000610	12.05	71.46	30.6448517
4	6002	П1	0.00000132	0.0000388	7.66	79.13	29.3882790
5	6003	П1	0.00000122	0.0000356	7.03	86.16	29.1869259
6	6004	П1	0.00000121	0.0000351	6.93	93.09	28.9968395
7	6604	П1	0.00000088	0.0000251	4.96	98.05	28.4924850
			В сумме =	0.0004964	98.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0000099	1.95 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004247 доли ПДКмр|
| 6.370646E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000709	16.70	16.70	4.1233563
2	6556	П1	0.00000510	0.0000441	10.38	27.08	8.6475506
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.42	36.51	13.1609077
4	6553	П1	0.00000436	0.0000389	9.16	45.66	8.9206858
5	6552	П1	0.00000300	0.0000371	8.73	54.40	12.3620758
6	6557	П1	0.00000308	0.0000269	6.33	60.73	8.7279778
7	6549	П1	0.00000300	0.0000263	6.20	66.92	8.7754164
8	6594	П1	0.00000595	0.0000237	5.57	72.50	3.9786482
9	6606	П1	0.00000152	0.0000188	4.44	76.94	12.3983240
10	6554	П1	0.00000434	0.0000178	4.19	81.13	4.1040959
11	6550	П1	0.00000197	0.0000173	4.08	85.21	8.7754154
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.11	88.32	3.9827893
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.13	90.45	8.7474165
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.60	92.05	7.0408044
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.37	93.42	8.7525434
16	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.18	94.61	3.9892421
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	1.01	95.61	8.7525425
			В сумме =	0.0004061	95.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0000186	4.39 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007026 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000918	13.06	13.06	5.3349276
2	6559	П1	0.00000304	0.0000622	8.86	21.92	20.4577293
3	6552	П1	0.00000300	0.0000584	8.32	30.23	19.4744129
4	6556	П1	0.00000510	0.0000558	7.94	38.17	10.9363842
5	6553	П1	0.00000436	0.0000493	7.01	45.18	11.2959318
6	6006	П1	0.00000683	0.0000426	6.06	51.24	6.2363181
7	6606	П1	0.00000152	0.0000363	5.16	56.40	23.8696308
8	6549	П1	0.00000300	0.0000345	4.91	61.31	11.4894171
9	6557	П1	0.00000308	0.0000338	4.81	66.12	10.9820023
10	6594	П1	0.00000595	0.0000309	4.40	70.52	5.1937962
11	6554	П1	0.00000434	0.0000234	3.33	73.85	5.3850889
12	6550	П1	0.00000197	0.0000227	3.23	77.08	11.4894161
13	6011	П1	0.00000328	0.0000201	2.86	79.94	6.1344056
14	6593	П1	0.00000332	0.0000173	2.46	82.40	5.1993666

15	6005	П1	0.00000199	0.0000125	1.77	84.17	6.2590361
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.66	85.83	11.3139591
17	6061	П1	0.00000097	0.0000103	1.47	87.30	10.6626701
18	6002	П1	0.00000132	0.0000082	1.17	88.47	6.2017808
19	6466	П1	0.00001170	0.0000078	1.11	89.58	0.667407870
20	6548	П1	0.00000067	0.0000076	1.08	90.66	11.3962240
			В сумме =	0.0006369	90.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000656	9.34 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004226 доли ПДКмр|
| 6.338862E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000684	16.19	16.19	3.9770045
2	6556	П1	0.00000510	0.0000445	10.53	26.72	8.7273903
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.46	36.18	13.1495428
4	6553	П1	0.00000436	0.0000374	8.85	45.03	8.5801544
5	6552	П1	0.00000300	0.0000357	8.45	53.49	11.9061708
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.38	59.87	8.7568922
7	6549	П1	0.00000300	0.0000249	5.89	65.76	8.2999477
8	6594	П1	0.00000595	0.0000234	5.54	71.30	3.9365027
9	6554	П1	0.00000434	0.0000171	4.04	75.35	3.9369586
10	6606	П1	0.00000152	0.0000169	3.99	79.34	11.0877771
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.88	83.21	8.2999468
12	6593	П1	0.00000332	0.0000130	3.09	86.30	3.9277472
13	6061	П1	0.00000097	0.0000110	2.61	88.91	11.4139299
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	2.05	90.96	8.3870583
15	6510	П1	0.00000073	0.0000061	1.44	92.40	8.3574219
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.32	93.71	8.3437729
17	6592	П1	0.00000126	0.0000049	1.17	94.88	3.9264786
18	6551	П1	0.00000049	0.0000041	0.97	95.85	8.3437729
			В сумме =	0.0004050	95.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000175	4.15 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004947 доли ПДКмр|
| 7.420217E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000779	15.74	15.74	4.5276933
2	6552	П1	0.00000300	0.0000548	11.07	26.81	18.2505054
3	6556	П1	0.00000510	0.0000490	9.91	36.72	9.6157103
4	6559	П1	0.00000304	0.0000488	9.87	46.59	16.0476799
5	6553	П1	0.00000436	0.0000426	8.60	55.19	9.7628984
6	6557	П1	0.00000308	0.0000297	6.01	61.20	9.6481819
7	6549	П1	0.00000300	0.0000292	5.90	67.10	9.7266273
8	6594	П1	0.00000595	0.0000276	5.59	72.69	4.6445913
9	6606	П1	0.00000152	0.0000237	4.79	77.48	15.5969934
10	6554	П1	0.00000434	0.0000197	3.99	81.47	4.5493898
11	6550	П1	0.00000197	0.0000192	3.88	85.35	9.7266264
12	6593	П1	0.00000332	0.0000155	3.13	88.48	4.6626191
13	6518	П1	0.00000103	0.0000102	2.06	90.54	9.8928909
14	6061	П1	0.00000097	0.0000070	1.41	91.95	7.2195668
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.32	93.28	9.8268118
16	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.19	94.47	4.6652279
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.97	95.44	9.8268099
			В сумме =	0.0004721	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000226	4.56 (51 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006653 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001616	24.29	24.29	13.8128271
2	6006	П1	0.00000683	0.0000952	14.31	38.60	13.9437981
3	6463	П1	0.00000220	0.0000731	10.99	49.59	33.2320709
4	6011	П1	0.00000328	0.0000466	7.00	56.59	14.1918821
5	6042	П1	0.00000096	0.0000300	4.51	61.10	31.2059822
6	6481	П1	0.00000097	0.0000296	4.45	65.55	30.6260281
7	6005	П1	0.00000199	0.0000275	4.13	69.68	13.8067303
8	6465	П1	0.00000148	0.0000209	3.15	72.83	14.1799040
9	6473	П1	0.00000060	0.0000202	3.03	75.86	33.4716988
10	6002	П1	0.00000132	0.0000185	2.79	78.65	14.0480356
11	6043	П1	0.00000059	0.0000180	2.71	81.36	30.8546276
12	6003	П1	0.00000122	0.0000172	2.58	83.94	14.0792141
13	6004	П1	0.00000121	0.0000171	2.57	86.51	14.1106920
14	6471	П1	0.00000055	0.0000171	2.56	89.07	30.9045639
15	6467	П1	0.00000092	0.0000132	1.99	91.06	14.3559341
16	6604	П1	0.00000088	0.0000125	1.88	92.94	14.2146902
17	6046	П1	0.00000038	0.0000119	1.78	94.73	31.1433830
18	6472	П1	0.00000060	0.0000084	1.26	95.99	13.9478426
			В сумме =	0.0006386	95.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000267	4.01	(50 источников)	

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003072 доли ПДКмр|
| 4.608137E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001216	39.57	39.57	17.8088837
2	6011	П1	0.00000328	0.0000572	18.60	58.17	17.4196548
3	6005	П1	0.00000199	0.0000360	11.73	69.91	18.1125679
4	6002	П1	0.00000132	0.0000231	7.52	77.43	17.5025501
5	6003	П1	0.00000122	0.0000212	6.91	84.34	17.4050751
6	6004	П1	0.00000121	0.0000209	6.82	91.16	17.3130951
7	6604	П1	0.00000088	0.0000151	4.90	96.06	17.0707645
			В сумме =	0.0002951	96.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000121	3.94	(61 источник)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003491 доли ПДКмр|
| 5.235837E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000673	19.27	19.27	9.8561935
2	6555	П1	0.00001720	0.0000354	10.15	29.43	2.0602612
3	6011	П1	0.00000328	0.0000310	8.89	38.32	9.4565248
4	6556	П1	0.00000510	0.0000204	5.84	44.15	3.9956844
5	6005	П1	0.00000199	0.0000202	5.78	49.93	10.1307802
6	6553	П1	0.00000436	0.0000169	4.84	54.77	3.8772957
7	6002	П1	0.00000132	0.0000126	3.62	58.39	9.5684633
8	6557	П1	0.00000308	0.0000123	3.53	61.92	3.9969149
9	6559	П1	0.00000304	0.0000123	3.51	65.43	4.0343485
10	6594	П1	0.00000595	0.0000118	3.37	68.80	1.9758698
11	6003	П1	0.00000122	0.0000116	3.31	72.11	9.4731073
12	6004	П1	0.00000121	0.0000114	3.25	75.36	9.3810387
13	6549	П1	0.00000300	0.0000112	3.21	78.57	3.7367003
14	6552	П1	0.00000300	0.0000104	2.98	81.55	3.4661045
15	6554	П1	0.00000434	0.0000088	2.53	84.08	2.0356550
16	6604	П1	0.00000088	0.0000081	2.31	86.39	9.1310720
17	6550	П1	0.00000197	0.0000074	2.11	88.50	3.7366998
18	6593	П1	0.00000332	0.0000065	1.87	90.37	1.9654447
19	6606	П1	0.00000152	0.0000053	1.53	91.90	3.5162940
20	6061	П1	0.00000097	0.0000046	1.31	93.22	4.7408705
			В сумме =	0.0003254	93.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000237	6.78	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002785 доли ПДКмр|

```
                                   |     4.178194E-8 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000482 |  17.30 | 17.30 |   2.8009183  |
|  2 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000318 |  11.43 | 28.73 |   6.2446418  |
|  3 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000275 |   9.88 | 38.61 |   6.3117795  |
|  4 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000199 |   7.16 | 45.77 |   6.5589395  |
|  5 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000193 |   6.94 | 52.70 |   6.2723026  |
|  6 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000187 |   6.70 | 59.41 |   6.2213087  |
|  7 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0000186 |   6.66 | 66.07 |   6.1848798  |
|  8 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000163 |   5.86 | 71.93 |   2.7432568  |
|  9 | 6550 | П1| 0.00000197|   0.0000123 |   4.41 | 76.33 |   6.2213078  |
| 10 | 6554 | П1| 0.00000434|   0.0000121 |   4.34 | 80.68 |   2.7886369  |
| 11 | 6606 | П1| 0.00000152|   0.0000095 |   3.40 | 84.08 |   6.2284293  |
| 12 | 6593 | П1| 0.00000332|   0.0000091 |   3.27 | 87.35 |   2.7420650  |
| 13 | 6518 | П1| 0.00000103|   0.0000064 |   2.30 | 89.64 |   6.2072940  |
| 14 | 6061 | П1| 0.00000097|   0.0000047 |   1.68 | 91.33 |   4.8441963  |
| 15 | 6548 | П1| 0.00000067|   0.0000041 |   1.49 | 92.81 |   6.2084618  |
| 16 | 6592 | П1| 0.00000126|   0.0000035 |   1.24 | 94.05 |   2.7434711  |
| 17 | 6551 | П1| 0.00000049|   0.0000030 |   1.09 | 95.14 |   6.2084613  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0002650    95.14                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000135     4.86 (51 источник)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	Т	0.001557	1.75	279.6	
2	0075	0.00000146	Т	0.001506	1.75	279.6	
3	0076	0.00000148	Т	0.001526	1.75	279.6	
4	0077	0.00000151	Т	0.002580	1.30	206.8	
5	0085	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
6	0086	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
7	0087	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
8	0088	0.00000079	Т	0.000582	5.23	345.3	
9	0089	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
10	0090	0.00000045	Т	0.000318	5.42	351.6	
11	0091	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
12	0092	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
13	0093	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
14	0094	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
15	0121	0.00000154	Т	0.008883	0.78	106.7	
16	0201	0.00000064	Т	0.000662	1.74	278.0	
17	0202	0.00000040	Т	0.000284	5.47	353.4	
18	0448	0.00000066	Т	0.006826	1.87	106.6	
19	0665	4E-11	Т	1.13189E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	
62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	
67	6606	0.00000291	П1	2.078701	0.50	11.4	
68	6612	7.5299997E-9	П1	0.005379	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000209 г/с
Сумма См по всем источникам = 48.188992 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030370 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004058	13.36	13.36	13.0496531
2	6552	П1	0.00000578	0.0002979	9.81	23.17	51.5357361
3	6556	П1	0.00000940	0.0002697	8.88	32.05	28.6891613
4	6559	П1	0.00000546	0.0002546	8.38	40.43	46.6274071
5	6553	П1	0.00000783	0.0002214	7.29	47.72	28.2752533
6	6557	П1	0.00000610	0.0001746	5.75	53.47	28.6233139
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	5.44	58.91	28.5841675
8	6594	П1	0.00001080	0.0001472	4.85	63.76	13.6278791
9	6606	П1	0.00000291	0.0001447	4.76	68.52	49.7295151
10	6466	П1	0.00002930	0.0001363	4.49	73.01	4.6511841
11	6550	П1	0.00000384	0.0001099	3.62	76.63	28.5841656
12	6554	П1	0.00000796	0.0001048	3.45	80.08	13.1707697
13	6593	П1	0.00000601	0.0000822	2.71	82.79	13.6705933
14	6518	П1	0.00000246	0.0000719	2.37	85.16	29.2592449
15	6061	П1	0.00000187	0.0000662	2.18	87.34	35.3945236
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.53	29.0409470
17	6551	П1	0.00000114	0.0000331	1.09	89.62	29.0409470
18	6510	П1	0.00000138	0.0000326	1.07	90.69	23.6065235
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.71	13.6810207
20	6060	П1	0.00000062	0.0000285	0.94	92.65	46.0700760
			В сумме =	0.0028138	92.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002232	7.35 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 48858.4 м, Y= 99955.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074936 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000004 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0008941 |  11.93 | 11.93 | 154.6872406  |
|  2 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0008931 |  11.92 | 23.85 |  28.7168198  |
|  3 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0008684 |  11.59 | 35.44 | 159.0492706  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0005211 |   6.95 | 42.39 |  55.4375305  |
|  5 | 6606 | П1| 0.00000291|   0.0004886 |   6.52 | 48.91 | 167.9097900  |
|  6 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0004696 |   6.27 | 55.18 |  16.0258923  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0004342 |   5.79 | 60.97 |  55.4584274  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0003388 |   4.52 | 65.49 |  55.5424652  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0003328 |   4.44 | 69.94 |  57.5721436  |
| 10 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0003241 |   4.33 | 74.26 |  30.0106583  |
| 11 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0002342 |   3.13 | 77.39 |  29.4260941  |
| 12 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0002213 |   2.95 | 80.34 |  57.5721397  |
| 13 | 6061 | П1| 0.00000187|   0.0001825 |   2.43 | 82.77 |  97.5737762  |
| 14 | 6593 | П1| 0.00000601|   0.0001816 |   2.42 | 85.20 |  30.2192421  |
| 15 | 6518 | П1| 0.00000246|   0.0001458 |   1.95 | 87.14 |  59.3099289  |
| 16 | 6060 | П1| 0.00000062|   0.0000896 |   1.20 | 88.34 | 144.9362335  |
| 17 | 6463 | П1| 0.00000399|   0.0000754 |   1.01 | 89.35 |  18.9001198  |
| 18 | 6548 | П1| 0.00000125|   0.0000737 |   0.98 | 90.33 |  58.9317818  |
| 19 | 6592 | П1| 0.00000226|   0.0000686 |   0.92 | 91.24 |  30.3707237  |
| 20 | 6551 | П1| 0.00000114|   0.0000672 |   0.90 | 92.14 |  58.9317856  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0069047    92.14                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005889     7.86 (48 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:27
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0038366 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000002 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0010845 |  28.27 | 28.27 |  37.0148239  |
|  2 | 6463 | П1| 0.00000399|   0.0003060 |   7.98 | 36.24 |  76.6935425  |
|  3 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0002249 |   5.86 | 42.11 |   7.2306514  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0001485 |   3.87 | 45.98 |  15.8011312  |
|  5 | 6481 | П1| 0.00000187|   0.0001380 |   3.60 | 49.57 |  73.7958069  |
|  6 | 6042 | П1| 0.00000166|   0.0001290 |   3.36 | 52.94 |  77.7142410  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0001188 |   3.10 | 56.03 |  15.1705132  |
|  8 | 6473 | П1| 0.00000144|   0.0001149 |   3.00 | 59.03 |  79.8241806  |
|  9 | 6465 | П1| 0.00000291|   0.0001075 |   2.80 | 61.83 |  36.9861107  |
| 10 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0000959 |   2.50 | 64.33 |  15.7233343  |
| 11 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0000866 |   2.26 | 66.59 |  14.9889727  |
| 12 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0000864 |   2.25 | 68.84 |  15.8251581  |
| 13 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0000861 |   2.25 | 71.09 |  14.9047117  |
| 14 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0000794 |   2.07 | 73.16 |   7.3514953  |
| 15 | 6471 | П1| 0.00000098|   0.0000729 |   1.90 | 75.05 |  74.5854416  |
| 16 | 6043 | П1| 0.00000089|   0.0000682 |   1.78 | 76.83 |  76.4539795  |
| 17 | 6006 | П1| 0.00001034|   0.0000674 |   1.76 | 78.59 |   6.5145617  |
| 18 | 6467 | П1| 0.00000176|   0.0000630 |   1.64 | 80.23 |  35.7923698  |
| 19 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0000575 |   1.50 | 81.73 |   7.2240520  |
| 20 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0000573 |   1.49 | 83.22 |  14.9047098  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0031929    83.22                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006437    16.78 (48 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0026523 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000001 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
```

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004232	15.95	15.95	13.6063423
2	6556	П1	0.00000940	0.0002662	10.04	25.99	28.3164463
3	6559	П1	0.00000546	0.0002528	9.53	35.52	46.2988968
4	6552	П1	0.00000578	0.0002479	9.35	44.87	42.8866463
5	6553	П1	0.00000783	0.0002280	8.60	53.46	29.1150990
6	6557	П1	0.00000610	0.0001738	6.55	60.02	28.4995518
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	6.23	66.25	28.5772343
8	6594	П1	0.00001080	0.0001418	5.35	71.59	13.1324444
9	6606	П1	0.00000291	0.0001296	4.89	76.48	44.5355530
10	6550	П1	0.00000384	0.0001099	4.14	80.62	28.5772324
11	6554	П1	0.00000796	0.0001079	4.07	84.69	13.5571241
12	6593	П1	0.00000601	0.0000789	2.97	87.66	13.1243362
13	6518	П1	0.00000246	0.0000696	2.62	90.29	28.3096390
14	6548	П1	0.00000125	0.0000355	1.34	91.63	28.3762188
15	6061	П1	0.00000187	0.0000330	1.25	92.87	17.6687984
16	6551	П1	0.00000114	0.0000323	1.22	94.09	28.3762188
17	6592	П1	0.00000226	0.0000297	1.12	95.21	13.1363764
			В сумме =	0.0025252	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.79	(51 источник)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073672 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0009925	13.47	13.47	31.9135799
2	6552	П1	0.00000578	0.0009388	12.74	26.22	162.4240265
3	6559	П1	0.00000546	0.0009182	12.46	38.68	168.1684723
4	6556	П1	0.00000940	0.0005529	7.51	46.18	58.8206024
5	6606	П1	0.00000291	0.0005059	6.87	53.05	173.8575897
6	6553	П1	0.00000783	0.0004729	6.42	59.47	60.3961487
7	6557	П1	0.00000610	0.0003630	4.93	64.40	59.5054588
8	6549	П1	0.00000578	0.0003591	4.87	69.27	62.1197014
9	6594	П1	0.00001080	0.0003492	4.74	74.01	32.3292198
10	6554	П1	0.00000796	0.0002592	3.52	77.53	32.5673485
11	6550	П1	0.00000384	0.0002388	3.24	80.77	62.1196938
12	6061	П1	0.00000187	0.0002182	2.96	83.73	116.6942749
13	6593	П1	0.00000601	0.0001961	2.66	86.39	32.6303711
14	6518	П1	0.00000246	0.0001574	2.14	88.53	64.0026932
15	6466	П1	0.00002930	0.0001223	1.66	90.19	4.1734247
16	6060	П1	0.00000062	0.0000875	1.19	91.38	141.6637421
17	6548	П1	0.00000125	0.0000795	1.08	92.46	63.6068497
18	6510	П1	0.00000138	0.0000777	1.05	93.51	56.3011932
19	6592	П1	0.00000226	0.0000743	1.01	94.52	32.8658066
20	6551	П1	0.00000114	0.0000725	0.98	95.50	63.6068573
			В сумме =	0.0070360	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003312	4.50	(48 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049476 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0007700	15.56	15.56	133.2109985
2	6555	П1	0.00003110	0.0006984	14.12	29.68	22.4562244
3	6559	П1	0.00000546	0.0006116	12.36	42.04	112.0088501
4	6556	П1	0.00000940	0.0004175	8.44	50.48	44.4126358
5	6553	П1	0.00000783	0.0003513	7.10	57.58	44.8671684
6	6606	П1	0.00000291	0.0002787	5.63	63.21	95.7797089
7	6557	П1	0.00000610	0.0002722	5.50	68.71	44.6240120
8	6594	П1	0.00001080	0.0002553	5.16	73.87	23.6371899
9	6549	П1	0.00000578	0.0002525	5.10	78.98	43.6882210
10	6554	П1	0.00000796	0.0001794	3.63	82.60	22.5367393
11	6550	П1	0.00000384	0.0001679	3.39	86.00	43.6882172
12	6593	П1	0.00000601	0.0001427	2.88	88.88	23.7461300
13	6518	П1	0.00000246	0.0001111	2.25	91.13	45.1964684
14	6060	П1	0.00000062	0.0000692	1.40	92.53	111.9862518

15	6548	П1	0.00000125	0.0000557	1.13	93.65	44.5390854
16	6592	П1	0.00000226	0.0000537	1.08	94.73	23.7392101
17	6551	П1	0.00000114	0.0000508	1.03	95.76	44.5390854
			В сумме =	0.0047379	95.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0002097	4.24 (51 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023562 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003644	15.47	15.47	11.7181263
2	6556	П1	0.00000940	0.0002434	10.33	25.80	25.8896637
3	6552	П1	0.00000578	0.0002324	9.86	35.66	40.2097282
4	6559	П1	0.00000546	0.0002082	8.84	44.50	38.1363144
5	6553	П1	0.00000783	0.0002009	8.53	53.02	25.6553841
6	6557	П1	0.00000610	0.0001575	6.69	59.71	25.8240757
7	6549	П1	0.00000578	0.0001465	6.22	65.92	25.3458366
8	6594	П1	0.00001080	0.0001306	5.54	71.47	12.0933228
9	6606	П1	0.00000291	0.0001005	4.27	75.73	34.5447884
10	6550	П1	0.00000384	0.0000974	4.13	79.87	25.3458328
11	6554	П1	0.00000796	0.0000934	3.97	83.83	11.7376976
12	6593	П1	0.00000601	0.0000727	3.08	86.92	12.0901175
13	6518	П1	0.00000246	0.0000631	2.68	89.59	25.6476040
14	6548	П1	0.00000125	0.0000319	1.35	90.95	25.5035992
15	6061	П1	0.00000187	0.0000307	1.30	92.25	16.3964920
16	6551	П1	0.00000114	0.0000291	1.23	93.48	25.5036011
17	6592	П1	0.00000226	0.0000273	1.16	94.64	12.0731888
18	6060	П1	0.00000062	0.0000248	1.05	95.69	40.1719627
			В сумме =	0.0022548	95.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0001014	4.31 (50 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013935 доли ПДКмр|
| 6.967709E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002384	17.10	17.10	7.6640778
2	6556	П1	0.00000940	0.0001543	11.08	28.18	16.4190044
3	6553	П1	0.00000783	0.0001310	9.40	37.58	16.7300720
4	6557	П1	0.00000610	0.0001008	7.24	44.82	16.5322285
5	6549	П1	0.00000578	0.0000951	6.82	51.64	16.4533291
6	6552	П1	0.00000578	0.0000903	6.48	58.12	15.6258574
7	6559	П1	0.00000546	0.0000901	6.47	64.59	16.5005951
8	6594	П1	0.00001080	0.0000812	5.83	70.41	7.5189886
9	6550	П1	0.00000384	0.0000632	4.54	74.95	16.4533272
10	6554	П1	0.00000796	0.0000608	4.36	79.31	7.6341996
11	6606	П1	0.00000291	0.0000460	3.30	82.61	15.7951832
12	6593	П1	0.00000601	0.0000452	3.24	85.85	7.5158482
13	6518	П1	0.00000246	0.0000401	2.88	88.73	16.3007336
14	6061	П1	0.00000187	0.0000238	1.71	90.44	12.7444811
15	6548	П1	0.00000125	0.0000204	1.47	91.91	16.3474236
16	6551	П1	0.00000114	0.0000186	1.34	93.24	16.3474216
17	6592	П1	0.00000226	0.0000170	1.22	94.46	7.5193458
18	6558	П1	0.00000071	0.0000117	0.84	95.30	16.5836411
			В сумме =	0.0013281	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000654	4.70 (50 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030666 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

1	6006	П1	0.00001034	0.0010168	33.16	33.16	98.3333435
2	6011	П1	0.00000595	0.0005710	18.62	51.77	96.0068817
3	6005	П1	0.00000338	0.0003418	11.15	62.92	101.1203232
4	6002	П1	0.00000226	0.0002160	7.04	69.96	95.5789337
5	6003	П1	0.00000210	0.0001990	6.49	76.45	94.7644043
6	6004	П1	0.00000207	0.0001947	6.35	82.80	94.0540314
7	6466	П1	0.00002930	0.0001822	5.94	88.74	6.2192879
8	6604	П1	0.00000133	0.0001231	4.02	92.76	92.5768890
9	6463	П1	0.00000399	0.0000465	1.52	94.27	11.6494398
10	0121	Т	0.00000154	0.0000245	0.80	95.07	15.9181795
			В сумме =	0.0029156	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001510	4.93 (58 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030330 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004065	13.40	13.40	13.0715256
2	6552	П1	0.00000578	0.0002963	9.77	23.17	51.2698822
3	6556	П1	0.00000940	0.0002694	8.88	32.06	28.6568489
4	6559	П1	0.00000546	0.0002540	8.37	40.43	46.5151367
5	6553	П1	0.00000783	0.0002218	7.31	47.74	28.3265247
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	5.75	53.50	28.6085644
7	6549	П1	0.00000578	0.0001656	5.46	58.96	28.6458969
8	6594	П1	0.00001080	0.0001469	4.84	63.80	13.6015387
9	6606	П1	0.00000291	0.0001450	4.78	68.58	49.8283882
10	6466	П1	0.00002930	0.0001348	4.44	73.02	4.6001148
11	6550	П1	0.00000384	0.0001101	3.63	76.65	28.6458931
12	6554	П1	0.00000796	0.0001050	3.46	80.12	13.1914673
13	6593	П1	0.00000601	0.0000820	2.70	82.82	13.6451855
14	6518	П1	0.00000246	0.0000720	2.37	85.19	29.2811832
15	6061	П1	0.00000187	0.0000660	2.18	87.37	35.3164482
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.57	29.0792561
17	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.09	89.66	29.0792580
18	6510	П1	0.00000138	0.0000327	1.08	90.74	23.6848850
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.76	13.6577806
20	6060	П1	0.00000062	0.0000283	0.93	92.69	45.7965355
			В сумме =	0.0028113	92.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002217	7.31 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024239 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003721	15.35	15.35	11.9653664
2	6556	П1	0.00000940	0.0002482	10.24	25.59	26.4074116
3	6552	П1	0.00000578	0.0002470	10.19	35.78	42.7252197
4	6559	П1	0.00000546	0.0002160	8.91	44.69	39.5674934
5	6553	П1	0.00000783	0.0002043	8.43	53.12	26.0881081
6	6557	П1	0.00000610	0.0001608	6.64	59.76	26.3673401
7	6549	П1	0.00000578	0.0001484	6.12	65.88	25.6711082
8	6594	П1	0.00001080	0.0001336	5.51	71.39	12.3723412
9	6606	П1	0.00000291	0.0001042	4.30	75.69	35.8067703
10	6550	П1	0.00000384	0.0000987	4.07	79.76	25.6711025
11	6554	П1	0.00000796	0.0000953	3.93	83.69	11.9703445
12	6593	П1	0.00000601	0.0000744	3.07	86.76	12.3766813
13	6518	П1	0.00000246	0.0000642	2.65	89.41	26.1127625
14	6061	П1	0.00000187	0.0000360	1.48	90.89	19.2396126
15	6548	П1	0.00000125	0.0000324	1.34	92.23	25.9139023
16	6551	П1	0.00000114	0.0000295	1.22	93.45	25.9139023
17	6592	П1	0.00000226	0.0000279	1.15	94.60	12.3613977
18	6060	П1	0.00000062	0.0000254	1.05	95.65	41.0385246
			В сумме =	0.0023184	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001055	4.35 (50 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016572 доли ПДКмр|
| 8.285943E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0002496	15.06	15.06	24.1409550
2	6555	П1	0.00003110	0.0001834	11.06	26.13	5.8959970
3	6011	П1	0.00000595	0.0001423	8.59	34.72	23.9322834
4	6556	П1	0.00000940	0.0000968	5.84	40.56	10.2990274
5	6005	П1	0.00000338	0.0000823	4.97	45.52	24.3435535
6	6553	П1	0.00000783	0.0000785	4.74	50.26	10.0254068
7	6594	П1	0.00001080	0.0000628	3.79	54.05	5.8141088
8	6557	П1	0.00000610	0.0000627	3.78	57.83	10.2789764
9	6549	П1	0.00000578	0.0000567	3.42	61.26	9.8146696
10	6559	П1	0.00000546	0.0000565	3.41	64.66	10.3417826
11	6552	П1	0.00000578	0.0000550	3.32	67.98	9.5190191
12	6002	П1	0.00000226	0.0000540	3.26	71.24	23.8920250
13	6003	П1	0.00000210	0.0000500	3.02	74.26	23.8079567
14	6004	П1	0.00000207	0.0000491	2.96	77.22	23.7285690
15	6554	П1	0.00000796	0.0000467	2.82	80.04	5.8665218
16	6550	П1	0.00000384	0.0000377	2.28	82.32	9.8146696
17	6593	П1	0.00000601	0.0000348	2.10	84.42	5.7980018
18	6604	П1	0.00000133	0.0000313	1.89	86.31	23.5280590
19	6606	П1	0.00000291	0.0000275	1.66	87.97	9.4499092
20	6466	П1	0.00002930	0.0000261	1.58	89.54	0.892237544
			В сумме =	0.0014839	89.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001733	10.46 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030652 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0005839	19.05	19.05	56.4675331
2	6011	П1	0.00000595	0.0003391	11.06	30.11	57.0163231
3	6555	П1	0.00003110	0.0002445	7.98	38.09	7.8629351
4	6005	П1	0.00000338	0.0001900	6.20	44.29	56.2137794
5	6556	П1	0.00000940	0.0001709	5.57	49.86	18.1784992
6	6553	П1	0.00000783	0.0001379	4.50	54.36	17.6054306
7	6002	П1	0.00000226	0.0001276	4.16	58.52	56.4630547
8	6003	П1	0.00000210	0.0001185	3.87	62.39	56.4313774
9	6004	П1	0.00000207	0.0001167	3.81	66.20	56.3977547
10	6557	П1	0.00000610	0.0001107	3.61	69.81	18.1436672
11	6559	П1	0.00000546	0.0001000	3.26	73.07	18.3206882
12	6549	П1	0.00000578	0.0000998	3.26	76.33	17.2653599
13	6552	П1	0.00000578	0.0000982	3.20	79.53	16.9855919
14	6594	П1	0.00001080	0.0000851	2.78	82.31	7.8798180
15	6604	П1	0.00000133	0.0000749	2.44	84.75	56.3194046
16	6550	П1	0.00000384	0.0000664	2.17	86.91	17.2653580
17	6554	П1	0.00000796	0.0000624	2.04	88.95	7.8449068
18	6606	П1	0.00000291	0.0000483	1.58	90.53	16.6003895
19	6593	П1	0.00000601	0.0000472	1.54	92.07	7.8594069
20	6518	П1	0.00000246	0.0000427	1.39	93.46	17.3546104
			В сумме =	0.0028648	93.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002004	6.54 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032450 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012450	38.37	38.37	42.4926643
2	6463	П1	0.00000399	0.0004301	13.26	51.62	107.7996826
3	6481	П1	0.00000187	0.0001871	5.77	57.39	100.0670547
4	6042	П1	0.00000166	0.0001644	5.07	62.46	99.0283356
5	6006	П1	0.00001034	0.0001505	4.64	67.09	14.5573025
6	6473	П1	0.00000144	0.0001496	4.61	71.71	103.9121323
7	6465	П1	0.00000291	0.0001251	3.86	75.56	43.0390511

8	6471	П1	0.00000098	0.0000984	3.03	78.59	100.6789474
9	6043	П1	0.00000089	0.0000883	2.72	81.31	98.9759903
10	6011	П1	0.00000595	0.0000874	2.69	84.01	14.6961794
11	6467	П1	0.00000176	0.0000782	2.41	86.42	44.4560089
12	6046	П1	0.00000063	0.0000618	1.91	88.32	97.9728622
13	6472	П1	0.00000144	0.0000604	1.86	90.19	41.9754982
14	6005	П1	0.00000338	0.0000513	1.58	91.77	15.1737776
15	6479	П1	0.00000098	0.0000422	1.30	93.07	43.1777077
16	6002	П1	0.00000226	0.0000315	0.97	94.04	13.9433670
17	6003	П1	0.00000210	0.0000289	0.89	94.93	13.7855778
18	6004	П1	0.00000207	0.0000283	0.87	95.80	13.6710291
			В сумме =	0.0031087	95.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001362	4.20	(50 источников)	

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0009313	37.31	37.31	90.0632324
2	6011	П1	0.00000595	0.0005214	20.89	58.20	87.6801987
3	6005	П1	0.00000338	0.0003107	12.45	70.65	91.9345551
4	6002	П1	0.00000226	0.0001993	7.98	78.63	88.1648407
5	6003	П1	0.00000210	0.0001839	7.37	86.00	87.5607834
6	6004	П1	0.00000207	0.0001801	7.21	93.21	86.9905167
7	6604	П1	0.00000133	0.0001137	4.55	97.77	85.4774551
			В сумме =	0.0024403	97.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000557	2.23	(61 источник)	

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024008 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003847	16.02	16.02	12.3700705
2	6556	П1	0.00000940	0.0002439	10.16	26.18	25.9426537
3	6559	П1	0.00000546	0.0002156	8.98	35.16	39.4827232
4	6552	П1	0.00000578	0.0002144	8.93	44.09	37.0862350
5	6553	П1	0.00000783	0.0002095	8.73	52.82	26.7620602
6	6557	П1	0.00000610	0.0001597	6.65	59.47	26.1839390
7	6549	П1	0.00000578	0.0001522	6.34	65.81	26.3262501
8	6594	П1	0.00001080	0.0001289	5.37	71.18	11.9359465
9	6606	П1	0.00000291	0.0001082	4.51	75.69	37.1949730
10	6550	П1	0.00000384	0.0001012	4.22	79.90	26.3262482
11	6554	П1	0.00000796	0.0000980	4.08	83.98	12.3122892
12	6593	П1	0.00000601	0.0000718	2.99	86.98	11.9483681
13	6518	П1	0.00000246	0.0000645	2.69	89.66	26.2422504
14	6061	П1	0.00000187	0.0000395	1.65	91.31	21.1224136
15	6548	П1	0.00000125	0.0000328	1.37	92.68	26.2576313
16	6551	П1	0.00000114	0.0000299	1.25	93.92	26.2576332
17	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.13	95.05	11.9677267
			В сумме =	0.0022819	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	4.95	(51 источник)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039108 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004977	12.73	12.73	16.0047836
2	6552	П1	0.00000578	0.0003377	8.63	21.36	58.4232445
3	6559	П1	0.00000546	0.0003351	8.57	29.93	61.3731995
4	6556	П1	0.00000940	0.0003084	7.89	37.82	32.8091507

5	6553	П1	0.00000783	0.0002653	6.78	44.60	33.8878021
6	6606	П1	0.00000291	0.0002084	5.33	49.93	71.6088943
7	6557	П1	0.00000610	0.0002010	5.14	55.07	32.9460106
8	6549	П1	0.00000578	0.0001992	5.09	60.16	34.4682579
9	6006	П1	0.00001034	0.0001935	4.95	65.11	18.7089539
10	6594	П1	0.00001080	0.0001683	4.30	69.41	15.5813923
11	6550	П1	0.00000384	0.0001325	3.39	72.80	34.4682541
12	6554	П1	0.00000796	0.0001286	3.29	76.09	16.1552658
13	6011	П1	0.00000595	0.0001094	2.80	78.89	18.4032173
14	6593	П1	0.00000601	0.0000937	2.40	81.28	15.5981007
15	6518	П1	0.00000246	0.0000835	2.13	83.42	33.9418755
16	6005	П1	0.00000338	0.0000635	1.62	85.04	18.7771091
17	6061	П1	0.00000187	0.0000598	1.53	86.57	31.9880123
18	6466	П1	0.00002930	0.0000587	1.50	88.07	2.0022240
19	6548	П1	0.00000125	0.0000427	1.09	89.16	34.1886711
20	6002	П1	0.00000226	0.0000420	1.08	90.24	18.6053448
			В сумме =	0.0035291	90.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003818	9.76 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023894 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003711	15.53	15.53	11.9310150
2	6556	П1	0.00000940	0.0002461	10.30	25.83	26.1821728
3	6559	П1	0.00000546	0.0002154	9.01	34.84	39.4486275
4	6552	П1	0.00000578	0.0002065	8.64	43.48	35.7185173
5	6553	П1	0.00000783	0.0002015	8.44	51.92	25.7404671
6	6557	П1	0.00000610	0.0001603	6.71	58.63	26.2706795
7	6549	П1	0.00000578	0.0001439	6.02	64.65	24.8998451
8	6594	П1	0.00001080	0.0001275	5.34	69.99	11.8095093
9	6606	П1	0.00000291	0.0000968	4.05	74.04	33.2633324
10	6550	П1	0.00000384	0.0000957	4.01	78.05	24.8998432
11	6554	П1	0.00000796	0.0000940	3.93	81.98	11.8108768
12	6593	П1	0.00000601	0.0000708	2.96	84.94	11.7832422
13	6061	П1	0.00000187	0.0000640	2.68	87.62	34.2417908
14	6518	П1	0.00000246	0.0000619	2.59	90.21	25.1611729
15	6510	П1	0.00000138	0.0000346	1.45	91.66	25.0722675
16	6548	П1	0.00000125	0.0000313	1.31	92.97	25.0313206
17	6551	П1	0.00000114	0.0000285	1.19	94.17	25.0313225
18	6592	П1	0.00000226	0.0000266	1.11	95.28	11.7794371
			В сумме =	0.0022766	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001128	4.72 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027981 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004224	15.10	15.10	13.5830803
2	6552	П1	0.00000578	0.0003165	11.31	26.41	54.7515221
3	6556	П1	0.00000940	0.0002712	9.69	36.10	28.8471317
4	6559	П1	0.00000546	0.0002629	9.39	45.49	48.1430435
5	6553	П1	0.00000783	0.0002293	8.20	53.69	29.2887001
6	6557	П1	0.00000610	0.0001766	6.31	60.00	28.9445496
7	6549	П1	0.00000578	0.0001687	6.03	66.03	29.1798859
8	6594	П1	0.00001080	0.0001505	5.38	71.40	13.9337759
9	6606	П1	0.00000291	0.0001362	4.87	76.27	46.7909851
10	6550	П1	0.00000384	0.0001122	4.01	80.28	29.1798820
11	6554	П1	0.00000796	0.0001086	3.88	84.16	13.6481695
12	6593	П1	0.00000601	0.0000841	3.00	87.17	13.9878578
13	6518	П1	0.00000246	0.0000730	2.61	89.77	29.6786728
14	6061	П1	0.00000187	0.0000405	1.45	91.22	21.6587009
15	6548	П1	0.00000125	0.0000369	1.32	92.54	29.4804344
16	6551	П1	0.00000114	0.0000336	1.20	93.74	29.4804344
17	6592	П1	0.00000226	0.0000316	1.13	94.87	13.9956846
18	6060	П1	0.00000062	0.0000298	1.07	95.94	48.2885399
			В сумме =	0.0026844	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001137	4.06 (50 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012141	31.15	31.15	41.4384842
2	6006	П1	0.00001034	0.0004325	11.10	42.25	41.8313980
3	6463	П1	0.00000399	0.0003978	10.21	52.46	99.6962357
4	6011	П1	0.00000595	0.0002532	6.50	58.96	42.5756493
5	6481	П1	0.00000187	0.0001718	4.41	63.36	91.8780823
6	6042	П1	0.00000166	0.0001554	3.99	67.35	93.6179428
7	6473	П1	0.00000144	0.0001446	3.71	71.06	100.4151001
8	6005	П1	0.00000338	0.0001400	3.59	74.65	41.4201927
9	6465	П1	0.00000291	0.0001237	3.17	77.83	42.5397110
10	6002	П1	0.00000226	0.0000952	2.44	80.27	42.1441116
11	6471	П1	0.00000098	0.0000906	2.32	82.59	92.7136993
12	6003	П1	0.00000210	0.0000887	2.28	84.87	42.2376442
13	6004	П1	0.00000207	0.0000876	2.25	87.12	42.3320770
14	6043	П1	0.00000089	0.0000826	2.12	89.24	92.5638885
15	6467	П1	0.00000176	0.0000758	1.94	91.18	43.0678062
16	6472	П1	0.00000144	0.0000603	1.55	92.73	41.8435249
17	6046	П1	0.00000063	0.0000590	1.51	94.24	93.4301605
18	6604	П1	0.00000133	0.0000567	1.46	95.70	42.6440697
			В сумме =	0.0037296	95.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001677	4.30 (50 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016409 доли ПДКмр|
| 8.204739E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002654	16.18	16.18	8.5349960
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.25	27.43	19.6445160
3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	9.20	36.63	19.2738876
4	6552	П1	0.00000578	0.0001201	7.32	43.95	20.7800331
5	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.27	51.22	19.5694695
6	6559	П1	0.00000546	0.0001171	7.14	58.36	21.4535580
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.72	65.08	19.0735569
8	6594	П1	0.00001080	0.0000937	5.71	70.79	8.6754379
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.47	75.25	19.0735550
10	6554	П1	0.00000796	0.0000679	4.14	79.39	8.5290279
11	6606	П1	0.00000291	0.0000564	3.44	82.83	19.3801327
12	6593	П1	0.00000601	0.0000520	3.17	86.00	8.6543427
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.87	88.87	19.1439056
14	6061	П1	0.00000187	0.0000278	1.69	90.56	14.8444576
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.46	92.01	19.1031532
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.33	93.34	19.1031551
17	6592	П1	0.00000226	0.0000195	1.19	94.53	8.6427174
18	6060	П1	0.00000062	0.0000139	0.84	95.38	22.4114475
			В сумме =	0.0015651	95.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000759	4.62 (50 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018527 доли ПДКмр|
| 9.263612E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003057	16.50	16.50	29.5685825
2	6555	П1	0.00003110	0.0001922	10.38	26.88	6.1807842
3	6011	П1	0.00000595	0.0001687	9.11	35.98	28.3695774
4	6556	П1	0.00000940	0.0001127	6.08	42.07	11.9870529
5	6005	П1	0.00000338	0.0001027	5.54	47.61	30.3923435
6	6553	П1	0.00000783	0.0000911	4.92	52.53	11.6318884
7	6557	П1	0.00000610	0.0000731	3.95	56.47	11.9907455

8	6559	П1	0.00000546	0.0000661	3.57	60.04	12.1030464
9	6002	П1	0.00000226	0.0000649	3.50	63.54	28.7053909
10	6549	П1	0.00000578	0.0000648	3.50	67.04	11.2101021
11	6594	П1	0.00001080	0.0000640	3.46	70.49	5.9276104
12	6552	П1	0.00000578	0.0000601	3.24	73.74	10.3983145
13	6003	П1	0.00000210	0.0000597	3.22	76.96	28.4193211
14	6004	П1	0.00000207	0.0000583	3.14	80.10	28.1431160
15	6554	П1	0.00000796	0.0000486	2.62	82.73	6.1069651
16	6550	П1	0.00000384	0.0000431	2.33	85.05	11.2101011
17	6604	П1	0.00000133	0.0000364	1.97	87.02	27.3932171
18	6593	П1	0.00000601	0.0000354	1.91	88.93	5.8963342
19	6606	П1	0.00000291	0.0000307	1.66	90.59	10.5488825
20	6518	П1	0.00000246	0.0000273	1.48	92.07	11.1191730
			В сумме =	0.0017057	92.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001470	7.93 (48 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015757 доли ПДКмр|
| 7.878389E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002613	16.58	16.58	8.4027557
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	11.18	27.76	18.7339249
3	6553	П1	0.00000783	0.0001483	9.41	37.17	18.9353409
4	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.28	44.46	18.8169117
5	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.85	51.30	18.6639271
6	6559	П1	0.00000546	0.0001074	6.82	58.12	19.6768188
7	6552	П1	0.00000578	0.0001072	6.81	64.93	18.5546398
8	6594	П1	0.00001080	0.0000889	5.64	70.57	8.2297716
9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.55	75.12	18.6639271
10	6554	П1	0.00000796	0.0000666	4.23	79.35	8.3659115
11	6606	П1	0.00000291	0.0000544	3.45	82.80	18.6852894
12	6593	П1	0.00000601	0.0000494	3.14	85.94	8.2261953
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.91	88.84	18.6218815
14	6061	П1	0.00000187	0.0000272	1.72	90.57	14.5325899
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.48	92.04	18.6253853
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.35	93.39	18.6253872
17	6592	П1	0.00000226	0.0000186	1.18	94.57	8.2304134
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.85	95.42	18.8530560
			В сумме =	0.0015035	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000722	4.58 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	Т	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	Т	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	Т	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	Т	1.578033E-7	1.75	279.6	
5	0075	0.00000296	Т	1.526464E-7	1.75	279.6	
6	0076	0.00000301	Т	1.552248E-7	1.75	279.6	
7	0077	0.00000306	Т	2.614295E-7	1.30	206.8	
8	0082	0.00000067	Т	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
10	0086	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
11	0087	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
12	0088	0.000051	Т	0.000002	5.23	345.3	
13	0089	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
14	0090	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
15	0091	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
16	0092	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
17	0093	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
18	0094	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
19	0121	0.000108	Т	0.000031	0.78	106.7	
20	0201	0.00000069	Т	3.566915E-8	1.74	278.0	
21	0202	0.00000043	Т	1.510162E-8	5.47	353.4	
22	0448	0.00000117	Т	6.096257E-7	1.87	106.6	
23	0600	0.028800	Т	0.006259	1.04	111.7	
24	0656	0.020870	Т	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	Т	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	Т	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	Т	0.000059	5.03	193.5	
30	2005	0.209700	Т	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	Т	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	Т	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	Т	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
38	2013	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
39	2014	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
40	2015	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
41	2016	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
42	2017	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
43	2018	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
44	2024	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
45	2025	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
46	2026	0.190500	Т	0.061025	8.43	138.1	
47	2027	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
48	2028	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
49	2029	0.069000	Т	0.028928	6.37	121.4	
50	2030	0.161100	Т	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
52	2032	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
53	2033	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
54	2034	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
55	2035	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
56	2036	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
57	2038	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
58	2040	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
59	2041	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
60	2042	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
61	2050	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
62	2051	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
63	2052	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
64	2053	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
65	2055	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
66	2056	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
67	2057	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4	
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4	
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4	
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4	

74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4	
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4	
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5	
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4	
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4	
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4	
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4	
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4	
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4	
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4	
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4	
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4	
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4	
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4	
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4	
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4	
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4	
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4	
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5	
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5	
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5	
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5	
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4	
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4	
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5	
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4	
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5	
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5	
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4	
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5	
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5	
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5	
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5	
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5	
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5	
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5	
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4	
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5	
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0	
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0	
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5	
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5	
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5	
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4	
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4	
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4	
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4	
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4	
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4	
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4	
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4	
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4	
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5	
140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5	
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0	
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0	
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0	
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4	
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4	
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1	
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4	
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4	
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4	
150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с

Сумма См по всем источникам = 1059.879 долей ПДК

```
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.52 м/с      |
|_____________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:27
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:27
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0570369 доли ПДКмр|
                                     |       0.0570369 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   157 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0330888 |  58.01 | 58.01 | 0.001969372  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0163205 |  28.61 | 86.63 | 0.001882774  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0039513 |   6.93 | 93.55 | 0.001879688  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0033346 |   5.85 | 99.40 | 0.001902529  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0566951    99.40                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003418     0.60 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:27
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 50359.9 м,  Y=100493.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1975659 доли ПДКмр|
                                     |       0.1975659 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.1167980 |  59.12 | 59.12 | 0.006951559  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0552552 |  27.97 | 87.09 | 0.006374404  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0134885 |   6.83 | 93.91 | 0.006416666  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0113650 |   5.75 | 99.67 | 0.006484263  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1969067    99.67                       |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0006592 0.33 (156 источников) |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0241467 доли ПДКмр | 0.0241467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0135672	56.19	56.19	0.000807489
2	6099	П1	8.6683	0.0069794	28.90	85.09	0.000805166
3	6599	П1	2.1021	0.0017339	7.18	92.27	0.000824853
4	6596	П1	1.7527	0.0014489	6.00	98.27	0.000826673
			В сумме =	0.0237294	98.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004173	1.73 (156 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1000367 доли ПДКмр | 0.1000367 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0559549	55.93	55.93	0.003330314
2	6099	П1	8.6683	0.0307063	30.69	86.63	0.003542362
3	6599	П1	2.1021	0.0071330	7.13	93.76	0.003393252
4	6596	П1	1.7527	0.0057230	5.72	99.48	0.003265244
			В сумме =	0.0995172	99.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005196	0.52 (156 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1977986 доли ПДКмр | 0.1977986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1166537	58.98	58.98	0.006942973
2	6099	П1	8.6683	0.0557369	28.18	87.15	0.006429969
3	6599	П1	2.1021	0.0134889	6.82	93.97	0.006416869
4	6596	П1	1.7527	0.0112553	5.69	99.66	0.006421700
			В сумме =	0.1971349	99.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006637	0.34 (156 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041713 доли ПДКмр | 0.1041713 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0606223	58.19	58.19	0.003608106
2	6099	П1	8.6683	0.0292812	28.11	86.30	0.003377966
3	6599	П1	2.1021	0.0072443	6.95	93.26	0.003446215
4	6596	П1	1.7527	0.0063435	6.09	99.35	0.003619259
			В сумме =	0.1034913	99.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006799	0.65	(156 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0415761 доли ПДКмр|
| 0.0415761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0238799	57.44	57.44	0.001421282
2	6099	П1	8.6683	0.0118631	28.53	85.97	0.001368557
3	6599	П1	2.1021	0.0029334	7.06	93.03	0.001395439
4	6596	П1	1.7527	0.0025352	6.10	99.12	0.001446460
			В сумме =	0.0412116	99.12		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003645	0.88	(156 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0314620 доли ПДКмр|
| 0.0314620 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0177054	56.28	56.28	0.001053787
2	6099	П1	8.6683	0.0094826	30.14	86.42	0.001093940
3	6599	П1	2.1021	0.0022392	7.12	93.53	0.001065226
4	6596	П1	1.7527	0.0018107	5.76	99.29	0.001033116
			В сумме =	0.0312380	99.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002240	0.71	(156 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0523209 доли ПДКмр|
| 0.0523209 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0301325	57.59	57.59	0.001793422
2	6099	П1	8.6683	0.0148071	28.30	85.89	0.001708185
3	6599	П1	2.1021	0.0036595	6.99	92.89	0.001740901
4	6596	П1	1.7527	0.0031953	6.11	98.99	0.001823090
			В сумме =	0.0517945	98.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005265	1.01	(156 источников)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0568840 доли ПДКмр|
| 0.0568840 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0329824	57.98	57.98	0.001963040
2	6099	П1	8.6683	0.0163032	28.66	86.64	0.001880780
3	6599	П1	2.1021	0.0039401	6.93	93.57	0.001874351
4	6596	П1	1.7527	0.0033187	5.83	99.40	0.001893487

В сумме =	0.0565444	99.40	
Суммарный вклад остальных =	0.0003396	0.60	(156 источников)

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0423271 доли ПДКмр | 0.0423271 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0244690	57.81	57.81	0.001456342
2	6099	П1	8.6683	0.0120312	28.42	86.23	0.001387958
3	6599	П1	2.1021	0.0029308	6.92	93.16	0.001394218
4	6596	П1	1.7527	0.0025308	5.98	99.14	0.001443925
			В сумме =	0.0419618	99.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003652	0.86	(156 источников)	

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0147447 доли ПДКмр | 0.0147447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0082090	55.67	55.67	0.000488581
2	6099	П1	8.6683	0.0042356	28.73	84.40	0.000488629
3	6599	П1	2.1021	0.0010448	7.09	91.49	0.000497036
4	6596	П1	1.7527	0.0008743	5.93	97.42	0.000498852
			В сумме =	0.0143637	97.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003810	2.58	(156 источников)	

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0256128 доли ПДКмр | 0.0256128 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0143563	56.05	56.05	0.000854455
2	6099	П1	8.6683	0.0073837	28.83	84.88	0.000851802
3	6599	П1	2.1021	0.0018320	7.15	92.03	0.000871529
4	6596	П1	1.7527	0.0015370	6.00	98.03	0.000876930
			В сумме =	0.0251090	98.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005038	1.97	(156 источников)	

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0544834 доли ПДКмр | 0.0544834 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0307013	56.35	56.35	0.001827272
2	6099	П1	8.6683	0.0161813	29.70	86.05	0.001866724
3	6599	П1	2.1021	0.0040206	7.38	93.43	0.001912641
4	6596	П1	1.7527	0.0032690	6.00	99.43	0.001865125
			В сумме =	0.0541722	99.43		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003112	0.57	(156 источников)	

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0380237 доли ПДКмр|
| 0.0380237 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0202460	53.25	53.25	0.001204998
2	6099	П1	8.6683	0.0100957	26.55	79.80	0.001164664
3	6599	П1	2.1021	0.0025071	6.59	86.39	0.001192645
4	6596	П1	1.7527	0.0021624	5.69	92.08	0.001233782
5	2009	Т	0.2400	0.0003809	1.00	93.08	0.001587135
6	2008	Т	0.2400	0.0003808	1.00	94.08	0.001586620
7	2007	Т	0.2400	0.0003807	1.00	95.08	0.001586103
			В сумме =	0.0361535	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018702	4.92	(153 источника)	

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871090 доли ПДКмр|
| 0.0871090 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0486415	55.84	55.84	0.002895036
2	6099	П1	8.6683	0.0267405	30.70	86.54	0.003084864
3	6599	П1	2.1021	0.0062941	7.23	93.76	0.002994179
4	6596	П1	1.7527	0.0049868	5.72	99.49	0.002845234
			В сумме =	0.0866630	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004461	0.51	(156 источников)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0969584 доли ПДКмр|
| 0.0969584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0556834	57.43	57.43	0.003314154
2	6099	П1	8.6683	0.0285839	29.48	86.91	0.003297519
3	6599	П1	2.1021	0.0067649	6.98	93.89	0.003218154
4	6596	П1	1.7527	0.0055387	5.71	99.60	0.003160070
			В сумме =	0.0965708	99.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003876	0.40	(156 источников)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815113 доли ПДКмр|
| 0.0815113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0455224	55.85	55.85	0.002709391
2	6099	П1	8.6683	0.0249234	30.58	86.42	0.002875237
3	6599	П1	2.1021	0.0059555	7.31	93.73	0.002833134
4	6596	П1	1.7527	0.0046909	5.75	99.49	0.002676369
			В сумме =	0.0810922	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004191	0.51	(156 источников)	

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0513031 доли ПДКмр|
| 0.0513031 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0297273	57.94	57.94	0.001769304
2	6099	П1	8.6683	0.0145809	28.42	86.37	0.001682098
3	6599	П1	2.1021	0.0035419	6.90	93.27	0.001684926
4	6596	П1	1.7527	0.0030497	5.94	99.21	0.001739997
			В сумме =	0.0508998	99.21		
Суммарный вклад остальных =				0.0004033	0.79 (156 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348623 доли ПДКмр|
| 0.0348623 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0195637	56.12	56.12	0.001164389
2	6099	П1	8.6683	0.0104110	29.86	85.98	0.001201038
3	6599	П1	2.1021	0.0025515	7.32	93.30	0.001213764
4	6596	П1	1.7527	0.0020645	5.92	99.22	0.001177902
			В сумме =	0.0345906	99.22		
Суммарный вклад остальных =				0.0002717	0.78 (156 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0280566 доли ПДКмр|
| 0.0280566 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0150194	53.53	53.53	0.000893924
2	6099	П1	8.6683	0.0075996	27.09	80.62	0.000876712
3	6599	П1	2.1021	0.0018833	6.71	87.33	0.000895897
4	6596	П1	1.7527	0.0016064	5.73	93.06	0.000916507
5	2007	Т	0.2400	0.0002453	0.87	93.93	0.001022267
6	2008	Т	0.2400	0.0002453	0.87	94.81	0.001021926
7	2009	Т	0.2400	0.0002452	0.87	95.68	0.001021583
			В сумме =	0.0268445	95.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0012121	4.32 (153 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178564 доли ПДКмр|
| 0.0178564 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0099721	55.85	55.85	0.000593516
2	6099	П1	8.6683	0.0050300	28.17	84.01	0.000580270
3	6599	П1	2.1021	0.0012462	6.98	90.99	0.000592831
4	6596	П1	1.7527	0.0010613	5.94	96.94	0.000605534
			В сумме =	0.0173095	96.94		
Суммарный вклад остальных =				0.0005469	3.06 (156 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383683 доли ПДКмр|
| 0.0383683 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0215739	56.23	56.23	0.001284030
2	6099	П1	8.6683	0.0116034	30.24	86.47	0.001338606
3	6599	П1	2.1021	0.0027365	7.13	93.60	0.001301782
4	6596	П1	1.7527	0.0022059	5.75	99.35	0.001258546
			В сумме =	0.0381197	99.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002486	0.65	(156 источников)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
2	0002	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
3	0003	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
4	0004	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
5	0007	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
6	0010	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
7	0024	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
8	0025	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
9	0033	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
10	0034	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
11	0035	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
12	0053	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
13	0054	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
14	0078	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
15	0079	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
16	0080	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
17	0083	44.604301	T	0.089582	17.82	1241.1	+
18	0084	0.732100	T	0.026741	1.65	270.6	
19	0118	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
20	0119	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
21	0386	0.235200	T	0.113909	1.41	85.9	
22	0388	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
23	0389	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
24	0391	2.321000	T	0.499018	3.17	144.8	
25	0439	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
26	0449	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
27	0450	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
28	0467	0.241300	T	0.032773	1.93	164.9	
29	0480	7824.259766	T	0.348621	19.70	6147.7	+
30	0481	4430.838867	T	0.245106	16.07	5512.8	+
31	0489	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
32	0490	23.644499	T	0.061346	14.92	1084.1	+
33	0491	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
34	0492	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
35	0495	0.040200	T	0.085520	0.57	34.5	
36	0499	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
37	0500	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
38	0502	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
39	0505	0.047600	T	0.118758	0.85	37.4	
40	0506	0.350500	T	0.079806	1.31	117.3	
41	0507	0.148600	T	0.085237	1.31	79.1	
42	0508	0.103700	T	0.048558	0.93	78.2	
43	0509	0.109400	T	0.192610	1.14	47.1	
44	0510	0.393300	T	0.153713	1.34	93.8	
45	0511	0.238000	T	0.121076	1.15	80.8	
46	0515	0.112600	T	0.047537	0.86	80.1	
47	0516	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
48	0517	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
49	0519	0.074000	T	0.042240	0.50	61.2	
50	0564	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
51	0566	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
52	0568	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
53	0570	0.040600	T	0.249710	0.86	25.3	
54	0572	0.021600	T	0.146877	0.71	22.6	
55	0574	0.040100	T	0.102614	0.79	36.0	
56	0576	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
57	0577	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
58	0639	1.416300	T	0.252321	2.92	156.9	
59	0642	5.836100	T	0.420526	3.76	232.7	
60	0655	0.114600	T	1.021869	0.62	19.2	
61	0702	2199.925537	T	0.755474	18.84	2564.6	+
62	0703	1241.206299	T	34.334335	74.91	466.4	+
63	0704	1241.206299	T	34.334335	74.91	466.4	+
64	0706	2199.925537	T	0.755474	18.84	2564.6	+
65	2000	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
66	2001	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
67	2002	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
68	2003	0.201600	T	0.503921	1.38	42.8	
69	2004	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
70	2005	4.966900	T	3.358917	21.39	109.7	+
71	2006	4.511300	T	3.050813	21.39	109.7	+

72	2007	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
73	2008	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
74	2009	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
75	2010	5.413400	Т	0.546130	26.99	252.2	+
76	2011	1.184000	Т	0.563845	7.53	118.4	
77	2012	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
78	2013	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
79	2014	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
80	2015	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
81	2020	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
82	2021	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
83	2022	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
84	2023	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
85	2024	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
86	2025	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
87	2026	4.511300	Т	1.445146	8.43	138.1	
88	2027	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
89	2028	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
90	2029	1.480000	Т	0.620495	6.37	121.4	
91	2030	3.453100	Т	0.605845	20.43	195.0	+
92	2031	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
93	2032	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
94	2033	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
95	2038	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
96	2039	0.201600	Т	0.503921	1.38	42.8	
97	2040	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
98	2041	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
99	2042	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
100	2049	0.415900	Т	1.040025	1.38	42.8	
101	2050	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
102	2051	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
103	2052	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
104	2053	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
105	2054	0.415900	Т	1.039588	1.38	42.8	
106	2055	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
107	2056	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
108	2057	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
109	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	
110	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq=19833.983604 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 153.507492 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 37.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:27
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 37.71 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46289.8 м, Y=106280.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2786059 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.6	(Вклад источников 98.4%)	

1	0480	Т	7824.26	0.1197283	43.68	43.68	0.000015302
2	0481	Т	4430.84	0.0952034	34.73	78.41	0.000021487
3	0702	Т	2199.93	0.0085475	3.12	81.53	0.000003885
4	0577	Т	49.3797	0.0054295	1.98	83.51	0.000109955
5	0576	Т	49.3797	0.0054149	1.98	85.49	0.000109658
6	0703	Т	1241.21	0.0052275	1.91	87.39	0.000004212
7	0502	Т	37.5854	0.0042134	1.54	88.93	0.000112102
8	0516	Т	37.5854	0.0041815	1.53	90.46	0.000111253
9	0517	Т	37.5854	0.0041612	1.52	91.97	0.000110712
10	0491	Т	44.6043	0.0035583	1.30	93.27	0.000079775
11	0704	Т	1241.21	0.0020634	0.75	94.03	0.000001662
12	0706	Т	2199.93	0.0016110	0.59	94.61	0.000000732
13	0053	Т	26.4403	0.0014790	0.54	95.15	0.000055936
			В сумме =	0.2653189	95.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0132870	4.85 (97 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67253.3 м, Y=100442.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7887268 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0706	Т	2199.93	0.1874018	23.90	23.90	0.000085185
2	0704	Т	1241.21	0.1767482	22.54	46.43	0.000142400
3	0702	Т	2199.93	0.1629922	20.78	67.22	0.000074090
4	0703	Т	1241.21	0.1537711	19.61	86.83	0.000123888
5	2009	Т	5.6840	0.0114472	1.46	88.29	0.002013927
6	2008	Т	5.6840	0.0114415	1.46	89.74	0.002012932
7	2007	Т	5.6840	0.0114354	1.46	91.20	0.002011852
8	2005	Т	4.9669	0.0099807	1.27	92.48	0.002009443
9	2006	Т	4.5113	0.0090708	1.16	93.63	0.002010689
10	2010	Т	5.4134	0.0054200	0.69	94.32	0.001001211
11	2011	Т	1.1840	0.0033744	0.43	94.75	0.002850033
12	2000	Т	1.1770	0.0032144	0.41	95.16	0.002730994
			В сумме =	0.7507976	95.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0379292	4.84 (98 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3274475 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 325 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0702	Т	2199.93	0.0896145	27.75	27.75	0.000040735
2	0706	Т	2199.93	0.0710398	22.00	49.75	0.000032292
3	0703	Т	1241.21	0.0666588	20.64	70.39	0.000053705

4	0704	Т	1241.21	0.0614008	19.01	89.40	0.000049469
5	0481	Т	4430.84	0.0073326	2.27	91.67	0.000001655
6	0480	Т	7824.26	0.0052096	1.61	93.28	0.000000666
7	0001	Т	2.5198	0.0016364	0.51	93.79	0.000649420
8	0002	Т	2.5198	0.0016353	0.51	94.30	0.000648994
9	0003	Т	2.5198	0.0016340	0.51	94.80	0.000648462
10	0007	Т	2.5198	0.0016317	0.51	95.31	0.000647565
			В сумме =	0.3122935	95.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0151540	4.69 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2696790 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1213304	45.75	45.75	0.000015507
2	0481	Т	4430.84	0.0877328	33.08	78.84	0.000019800
3	0576	Т	49.3797	0.0073136	2.76	81.60	0.000148110
4	0577	Т	49.3797	0.0073086	2.76	84.35	0.000148009
5	0517	Т	37.5854	0.0062817	2.37	86.72	0.000167131
6	0516	Т	37.5854	0.0062529	2.36	89.08	0.000166365
7	0502	Т	37.5854	0.0062067	2.34	91.42	0.000165137
8	0491	Т	44.6043	0.0028159	1.06	92.48	0.000063130
9	0489	Т	26.4403	0.0023357	0.88	93.36	0.000088338
10	0054	Т	26.4403	0.0023223	0.88	94.24	0.000087831
11	0053	Т	26.4403	0.0023079	0.87	95.11	0.000087288
			В сумме =	0.2567086	95.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0129705	4.89 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3688035 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1677145	46.04	46.04	0.000021435
2	0481	Т	4430.84	0.1107251	30.39	76.43	0.000024990
3	0577	Т	49.3797	0.0136084	3.74	80.17	0.000275587
4	0576	Т	49.3797	0.0135125	3.71	83.88	0.000273646
5	0491	Т	44.6043	0.0120320	3.30	87.18	0.000269751
6	0502	Т	37.5854	0.0086454	2.37	89.55	0.000230019
7	0516	Т	37.5854	0.0085032	2.33	91.89	0.000226237
8	0517	Т	37.5854	0.0084156	2.31	94.20	0.000223905
9	0053	Т	26.4403	0.0028294	0.78	94.97	0.000107012
10	0054	Т	26.4403	0.0027923	0.77	95.74	0.000105608
			В сумме =	0.3532785	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0155250	4.26 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4903656 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0706	Т	2199.93	0.1423629	29.30	29.30	0.000064712
2	0702	Т	2199.93	0.1126602	23.19	52.49	0.000051211
3	0704	Т	1241.21	0.1081488	22.26	74.75	0.000087132
4	0703	Т	1241.21	0.0963303	19.83	94.57	0.000077610
5	0001	Т	2.5198	0.0016919	0.35	94.92	0.000671447
6	0002	Т	2.5198	0.0016897	0.35	95.27	0.000670573
			В сумме =	0.4673838	95.27		

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0229818     4.73 (104 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4910243 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0706 | T |    2199.93|   0.1322008 |  27.17 | 27.17 | 0.000060093  |
|  2 | 0702 | T |    2199.93|   0.1081130 |  22.22 | 49.39 | 0.000049144  |
|  3 | 0704 | T |    1241.21|   0.0964056 |  19.82 | 69.21 | 0.000077671  |
|  4 | 0703 | T |    1241.21|   0.0859115 |  17.66 | 86.87 | 0.000069216  |
|  5 | 2007 | T |     5.6840|   0.0063402 |   1.30 | 88.17 | 0.001115454  |
|  6 | 2008 | T |     5.6840|   0.0063287 |   1.30 | 89.47 | 0.001113419  |
|  7 | 2009 | T |     5.6840|   0.0063170 |   1.30 | 90.77 | 0.001111363  |
|  8 | 2005 | T |     4.9669|   0.0055603 |   1.14 | 91.91 | 0.001119464  |
|  9 | 2006 | T |     4.5113|   0.0050412 |   1.04 | 92.95 | 0.001117469  |
| 10 | 2010 | T |     5.4134|   0.0026062 |   0.54 | 93.48 | 0.000481440  |
| 11 | 0389 | T |     2.3579|   0.0020495 |   0.42 | 93.91 | 0.000869218  |
| 12 | 0001 | T |     2.5198|   0.0020491 |   0.42 | 94.33 | 0.000813212  |
| 13 | 0388 | T |     2.3579|   0.0020489 |   0.42 | 94.75 | 0.000868971  |
| 14 | 0002 | T |     2.5198|   0.0020469 |   0.42 | 95.17 | 0.000812337  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4675190    95.17                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0235052     4.83 (96 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1707031 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.6 (Вклад источников 97.4%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.0816781 |  49.14 | 49.14 | 0.000010439  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0531803 |  32.00 | 81.14 | 0.000012002  |
|  3 | 0576 | T |    49.3797|   0.0036614 |   2.20 | 83.34 | 0.000074147  |
|  4 | 0577 | T |    49.3797|   0.0036609 |   2.20 | 85.55 | 0.000074137  |
|  5 | 0517 | T |    37.5854|   0.0029898 |   1.80 | 87.35 | 0.000079546  |
|  6 | 0516 | T |    37.5854|   0.0029760 |   1.79 | 89.14 | 0.000079179  |
|  7 | 0502 | T |    37.5854|   0.0029557 |   1.78 | 90.91 | 0.000078639  |
|  8 | 0025 | T |     4.7960|   0.0015607 |   0.94 | 91.85 | 0.000325423  |
|  9 | 0024 | T |     4.7960|   0.0015606 |   0.94 | 92.79 | 0.000325390  |
| 10 | 0642 | T |     5.8361|   0.0013921 |   0.84 | 93.63 | 0.000238524  |
| 11 | 0491 | T |    44.6043|   0.0013628 |   0.82 | 94.45 | 0.000030554  |
| 12 | 0492 | T |    44.6043|   0.0011802 |   0.71 | 95.16 | 0.000026458  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1626583    95.16                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0080447     4.84 (98 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.1 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7877963 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0706 | T |    2199.93|   0.1926241 |  24.59 | 24.59 | 0.000087559  |
|  2 | 0704 | T |    1241.21|   0.1748163 |  22.32 | 46.91 | 0.000140843  |
|  3 | 0702 | T |    2199.93|   0.1595245 |  20.37 | 67.28 | 0.000072513  |
|  4 | 0703 | T |    1241.21|   0.1529821 |  19.53 | 86.81 | 0.000123252  |
|  5 | 2009 | T |     5.6840|   0.0115438 |   1.47 | 88.28 | 0.002030925  |
|  6 | 2008 | T |     5.6840|   0.0115368 |   1.47 | 89.75 | 0.002029689  |
|  7 | 2007 | T |     5.6840|   0.0115293 |   1.47 | 91.22 | 0.002028371  |
|  8 | 2005 | T |     4.9669|   0.0100604 |   1.28 | 92.51 | 0.002025488  |
|  9 | 2006 | T |     4.5113|   0.0091443 |   1.17 | 93.68 | 0.002026970  |
| 10 | 2010 | T |     5.4134|   0.0054783 |   0.70 | 94.38 | 0.001011993  |
| 11 | 2011 | T |     1.1840|   0.0034007 |   0.43 | 94.81 | 0.002872255  |
| 12 | 2000 | T |     1.1770|   0.0032418 |   0.41 | 95.22 | 0.002754265  |
```

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.7503822    95.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0374141     4.78 (98 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.2 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2781941 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.6 (Вклад источников 98.4%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.1232248 |  45.02 | 45.02 | 0.000015749  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0977743 |  35.72 | 80.75 | 0.000022067  |
|  3 | 0577 | T |    49.3797|   0.0057175 |   2.09 | 82.84 | 0.000115786  |
|  4 | 0576 | T |    49.3797|   0.0057016 |   2.08 | 84.92 | 0.000115464  |
|  5 | 0702 | T |    2199.93|   0.0054122 |   1.98 | 86.90 | 0.000002460  |
|  6 | 0502 | T |    37.5854|   0.0043690 |   1.60 | 88.49 | 0.000116242  |
|  7 | 0516 | T |    37.5854|   0.0043406 |   1.59 | 90.08 | 0.000115486  |
|  8 | 0517 | T |    37.5854|   0.0043228 |   1.58 | 91.66 | 0.000115012  |
|  9 | 0491 | T |    44.6043|   0.0037824 |   1.38 | 93.04 | 0.000084800  |
| 10 | 0703 | T |    1241.21|   0.0032251 |   1.18 | 94.22 | 0.000002598  |
| 11 | 0053 | T |    26.4403|   0.0015360 |   0.56 | 94.78 | 0.000058095  |
| 12 | 0054 | T |    26.4403|   0.0015273 |   0.56 | 95.34 | 0.000057765  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2654336    95.34                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0127605     4.66 (98 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.7 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3746957 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   177 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0706 | T |    2199.93|   0.1057345 |  28.56 | 28.56 | 0.000048063  |
|  2 | 0702 | T |    2199.93|   0.0845603 |  22.84 | 51.40 | 0.000038438  |
|  3 | 0704 | T |    1241.21|   0.0707354 |  19.11 | 70.51 | 0.000056989  |
|  4 | 0703 | T |    1241.21|   0.0641851 |  17.34 | 87.85 | 0.000051712  |
|  5 | 2007 | T |     5.6840|   0.0040080 |   1.08 | 88.93 | 0.000705134  |
|  6 | 2008 | T |     5.6840|   0.0039958 |   1.08 | 90.01 | 0.000702995  |
|  7 | 2009 | T |     5.6840|   0.0039837 |   1.08 | 91.09 | 0.000700854  |
|  8 | 2005 | T |     4.9669|   0.0035235 |   0.95 | 92.04 | 0.000709399  |
|  9 | 2006 | T |     4.5113|   0.0031907 |   0.86 | 92.90 | 0.000707268  |
| 10 | 0083 | T |    44.6043|   0.0017832 |   0.48 | 93.38 | 0.000039978  |
| 11 | 0078 | T |    42.3317|   0.0017243 |   0.47 | 93.85 | 0.000040733  |
| 12 | 0079 | T |    42.3317|   0.0017175 |   0.46 | 94.31 | 0.000040574  |
| 13 | 0080 | T |    42.3317|   0.0017017 |   0.46 | 94.77 | 0.000040200  |
| 14 | 0001 | T |     2.5198|   0.0016589 |   0.45 | 95.22 | 0.000658350  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3570026    95.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0176930     4.78 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.5 %

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3586332 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.3 (Вклад источников 98.7%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.0662889 |  18.72 | 18.72 | 0.000008472  |
|  2 | 0702 | T |    2199.93|   0.0625883 |  17.67 | 36.39 | 0.000028450  |
|  3 | 0706 | T |    2199.93|   0.0520666 |  14.70 | 51.09 | 0.000023667  |
|  4 | 0704 | T |    1241.21|   0.0472536 |  13.34 | 64.44 | 0.000038071  |
|  5 | 0703 | T |    1241.21|   0.0463684 |  13.09 | 77.53 | 0.000037357  |
|  6 | 0481 | T |    4430.84|   0.0425944 |  12.03 | 89.56 | 0.000009613  |
|  7 | 0577 | T |    49.3797|   0.0027262 |   0.77 | 90.33 | 0.000055210  |
|  8 | 0576 | T |    49.3797|   0.0027249 |   0.77 | 91.10 | 0.000055182  |
|  9 | 0502 | T |    37.5854|   0.0022790 |   0.64 | 91.74 | 0.000060634  |
| 10 | 0516 | T |    37.5854|   0.0022771 |   0.64 | 92.39 | 0.000060584  |
```

11	0517	Т	37.5854	0.0022757	0.64	93.03	0.000060548
12	0003	Т	2.5198	0.0012613	0.36	93.38	0.000500551
13	0007	Т	2.5198	0.0012611	0.36	93.74	0.000500460
14	0002	Т	2.5198	0.0012610	0.36	94.10	0.000500438
15	0001	Т	2.5198	0.0012608	0.36	94.45	0.000500347
16	0389	Т	2.3579	0.0011863	0.33	94.79	0.000503118
17	0388	Т	2.3579	0.0011861	0.33	95.12	0.000503027

В сумме = 0.3413595 95.12
Суммарный вклад остальных = 0.0172737 4.88 (93 источника)

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5423589 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 294 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0702	Т	2199.93	0.1109373	20.63	20.63	0.000050428
2	0703	Т	1241.21	0.0923499	17.17	37.80	0.000074403
3	0704	Т	1241.21	0.0868324	16.14	53.94	0.000069958
4	0480	Т	7824.26	0.0785000	14.59	68.53	0.000010033
5	0706	Т	2199.93	0.0699726	13.01	81.54	0.000031807
6	0481	Т	4430.84	0.0613207	11.40	92.95	0.000013840
7	0577	Т	49.3797	0.0029958	0.56	93.50	0.000060668
8	0576	Т	49.3797	0.0029907	0.56	94.06	0.000060565
9	0502	Т	37.5854	0.0025066	0.47	94.52	0.000066690
10	0516	Т	37.5854	0.0024884	0.46	94.99	0.000066206
11	0517	Т	37.5854	0.0024760	0.46	95.45	0.000065876

В сумме = 0.5178703 95.45
Суммарный вклад остальных = 0.0244886 4.55 (99 источников)

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3744821 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0702	Т	2199.93	0.1020182	27.57	27.57	0.000046373
2	0706	Т	2199.93	0.0821640	22.21	49.78	0.000037348
3	0703	Т	1241.21	0.0746646	20.18	69.96	0.000060155
4	0704	Т	1241.21	0.0663038	17.92	87.88	0.000053419
5	0083	Т	44.6043	0.0036806	0.99	88.88	0.000082516
6	0080	Т	42.3317	0.0029970	0.81	89.69	0.000070798
7	0079	Т	42.3317	0.0027988	0.76	90.44	0.000066117
8	2007	Т	5.6840	0.0026729	0.72	91.17	0.000470253
9	2008	Т	5.6840	0.0026709	0.72	91.89	0.000469899
10	2009	Т	5.6840	0.0026689	0.72	92.61	0.000469543
11	0078	Т	42.3317	0.0025680	0.69	93.30	0.000060665
12	2005	Т	4.9669	0.0023392	0.63	93.94	0.000470952
13	2006	Т	4.5113	0.0021230	0.57	94.51	0.000470604
14	0389	Т	2.3579	0.0021014	0.57	95.08	0.000891202

В сумме = 0.3562712 95.08
Суммарный вклад остальных = 0.0182109 4.92 (96 источников)

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5646234 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0704	Т	1241.21	0.1647247	29.41	29.41	0.000132713
2	0702	Т	2199.93	0.1350514	24.11	53.52	0.000061389
3	0703	Т	1241.21	0.1349629	24.10	77.61	0.000108735
4	0706	Т	2199.93	0.0991365	17.70	95.31	0.000045063

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.5383756    95.31                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0262478     4.69 (106 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.3 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2556638 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.8 (Вклад источников 98.2%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.1183458 |  47.12 | 47.12 | 0.000015125  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0831536 |  33.11 | 80.23 | 0.000018767  |
|  3 | 0577 | T |    49.3797|   0.0063715 |   2.54 | 82.76 | 0.000129030  |
|  4 | 0576 | T |    49.3797|   0.0063714 |   2.54 | 85.30 | 0.000129028  |
|  5 | 0517 | T |    37.5854|   0.0048965 |   1.95 | 87.25 | 0.000130276  |
|  6 | 0516 | T |    37.5854|   0.0048507 |   1.93 | 89.18 | 0.000129058  |
|  7 | 0502 | T |    37.5854|   0.0047844 |   1.90 | 91.09 | 0.000127293  |
|  8 | 0025 | T |     4.7960|   0.0026670 |   1.06 | 92.15 | 0.000556094  |
|  9 | 0024 | T |     4.7960|   0.0026665 |   1.06 | 93.21 | 0.000555978  |
| 10 | 0491 | T |    44.6043|   0.0024549 |   0.98 | 94.19 | 0.000055037  |
| 11 | 0642 | T |     5.8361|   0.0023482 |   0.93 | 95.12 | 0.000402358  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2434103    95.12                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0122535     4.88 (99 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.7 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4668001 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   104 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.0 (Вклад источников 99.0%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.1337734 |  28.94 | 28.94 | 0.000017097  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0900692 |  19.48 | 48.42 | 0.000020328  |
|  3 | 0706 | T |    2199.93|   0.0491953 |  10.64 | 59.06 | 0.000022362  |
|  4 | 0702 | T |    2199.93|   0.0456165 |   9.87 | 68.93 | 0.000020735  |
|  5 | 0704 | T |    1241.21|   0.0366505 |   7.93 | 76.86 | 0.000029528  |
|  6 | 0703 | T |    1241.21|   0.0347281 |   7.51 | 84.37 | 0.000027979  |
|  7 | 0577 | T |    49.3797|   0.0081654 |   1.77 | 86.13 | 0.000165360  |
|  8 | 0576 | T |    49.3797|   0.0081579 |   1.76 | 87.90 | 0.000165208  |
|  9 | 0502 | T |    37.5854|   0.0075953 |   1.64 | 89.54 | 0.000202082  |
| 10 | 0516 | T |    37.5854|   0.0074923 |   1.62 | 91.16 | 0.000199342  |
| 11 | 0517 | T |    37.5854|   0.0074200 |   1.61 | 92.77 | 0.000197416  |
| 12 | 0491 | T |    44.6043|   0.0039415 |   0.85 | 93.62 | 0.000088367  |
| 13 | 0053 | T |    26.4403|   0.0028512 |   0.62 | 94.24 | 0.000107836  |
| 14 | 0054 | T |    26.4403|   0.0028189 |   0.61 | 94.85 | 0.000106612  |
| 15 | 0489 | T |    26.4403|   0.0027862 |   0.60 | 95.45 | 0.000105378  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4457619    95.45                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0210382     4.55 (95 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2887245 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.6 (Вклад источников 98.4%)|
|  1 | 0702 | T |    2199.93|   0.0816616 |  28.73 | 28.73 | 0.000037120  |
|  2 | 0706 | T |    2199.93|   0.0631957 |  22.23 | 50.97 | 0.000028726  |
|  3 | 0703 | T |    1241.21|   0.0588242 |  20.70 | 71.66 | 0.000047393  |
|  4 | 0704 | T |    1241.21|   0.0532789 |  18.75 | 90.41 | 0.000042925  |
|  5 | 2009 | T |     5.6840|   0.0019837 |   0.70 | 91.11 | 0.000348995  |
|  6 | 2008 | T |     5.6840|   0.0019828 |   0.70 | 91.80 | 0.000348836  |
|  7 | 2007 | T |     5.6840|   0.0019819 |   0.70 | 92.50 | 0.000348677  |
|  8 | 0388 | T |     2.3579|   0.0019391 |   0.68 | 93.18 | 0.000822390  |
|  9 | 0389 | T |     2.3579|   0.0019391 |   0.68 | 93.86 | 0.000822373  |
| 10 | 0001 | T |     2.5198|   0.0019202 |   0.68 | 94.54 | 0.000762045  |
```

11	0002	Т	2.5198	0.0019198	0.68	95.22	0.000761889
			В сумме =	0.2751270	95.22		
	Суммарный вклад остальных =			0.0135974	4.78 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3419300 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0706	Т	2199.93	0.0982727	29.12	29.12	0.000044671
2	0702	Т	2199.93	0.0789840	23.41	52.53	0.000035903
3	0704	Т	1241.21	0.0656844	19.47	72.00	0.000052920
4	0703	Т	1241.21	0.0600090	17.78	89.78	0.000048347
5	2007	Т	5.6840	0.0027879	0.83	90.61	0.000490490
6	2008	Т	5.6840	0.0027774	0.82	91.43	0.000488630
7	2009	Т	5.6840	0.0027668	0.82	92.25	0.000486773
8	2005	Т	4.9669	0.0024547	0.73	92.98	0.000494216
9	2006	Т	4.5113	0.0022211	0.66	93.64	0.000492352
10	0001	Т	2.5198	0.0015294	0.45	94.09	0.000606957
11	0002	Т	2.5198	0.0015281	0.45	94.54	0.000606443
12	0003	Т	2.5198	0.0015265	0.45	95.00	0.000605798
13	0007	Т	2.5198	0.0015241	0.45	95.45	0.000604852
			В сумме =	0.3265662	95.45		
	Суммарный вклад остальных =			0.0153638	4.55 (97 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3543630 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 354 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0702	Т	2199.93	0.0950520	27.17	27.17	0.000043207
2	0706	Т	2199.93	0.0767578	21.94	49.11	0.000034891
3	0703	Т	1241.21	0.0687511	19.65	68.76	0.000055390
4	0704	Т	1241.21	0.0598508	17.11	85.87	0.000048220
5	0078	Т	42.3317	0.0055693	1.59	87.46	0.000131564
6	0079	Т	42.3317	0.0054585	1.56	89.02	0.000128945
7	0080	Т	42.3317	0.0053592	1.53	90.55	0.000126599
8	0083	Т	44.6043	0.0052075	1.49	92.04	0.000116749
9	2007	Т	5.6840	0.0019277	0.55	92.59	0.000339144
10	2008	Т	5.6840	0.0019237	0.55	93.14	0.000338434
11	2009	Т	5.6840	0.0019196	0.55	93.69	0.000337723
12	0389	Т	2.3579	0.0019045	0.54	94.23	0.000807728
13	0388	Т	2.3579	0.0019040	0.54	94.78	0.000807493
14	0001	Т	2.5198	0.0019015	0.54	95.32	0.000754637
			В сумме =	0.3379872	95.32		
	Суммарный вклад остальных =			0.0163758	4.68 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4298209 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0704	Т	1241.21	0.1045821	24.59	24.59	0.000084258
2	0706	Т	2199.93	0.1006986	23.68	48.26	0.000045774
3	0702	Т	2199.93	0.0990904	23.30	71.56	0.000045043
4	0703	Т	1241.21	0.0862886	20.29	91.85	0.000069520
5	2009	Т	5.6840	0.0026471	0.62	92.47	0.000465706
6	2008	Т	5.6840	0.0026403	0.62	93.09	0.000464517
7	2007	Т	5.6840	0.0026336	0.62	93.71	0.000463330
8	2005	Т	4.9669	0.0022896	0.54	94.25	0.000460964

9	2006	Т	4.5113	0.0020849	0.49	94.74	0.000462146
10	0007	Т	2.5198	0.0020429	0.48	95.22	0.000810725
			В сумме =	0.4094980	95.22		
	Суммарный вклад остальных =			0.0203229	4.78 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4214785 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0706	Т	2199.93	0.0756850	18.15	18.15	0.000034403
2	0480	Т	7824.26	0.0742562	17.81	35.96	0.000009491
3	0704	Т	1241.21	0.0634045	15.21	51.16	0.000051083
4	0702	Т	2199.93	0.0618858	14.84	66.01	0.000028131
5	0703	Т	1241.21	0.0505685	12.13	78.13	0.000040741
6	0481	Т	4430.84	0.0445734	10.69	88.82	0.000010060
7	0577	Т	49.3797	0.0031569	0.76	89.58	0.000063931
8	0576	Т	49.3797	0.0031563	0.76	90.34	0.000063919
9	0517	Т	37.5854	0.0026210	0.63	90.97	0.000069734
10	0516	Т	37.5854	0.0026172	0.63	91.59	0.000069635
11	0502	Т	37.5854	0.0026115	0.63	92.22	0.000069483
12	2007	Т	5.6840	0.0016321	0.39	92.61	0.000287143
13	2008	Т	5.6840	0.0016315	0.39	93.00	0.000287027
14	2009	Т	5.6840	0.0016308	0.39	93.39	0.000286910
15	2005	Т	4.9669	0.0014274	0.34	93.74	0.000287376
16	2006	Т	4.5113	0.0012959	0.31	94.05	0.000287260
17	0007	Т	2.5198	0.0012194	0.29	94.34	0.000483938
18	0003	Т	2.5198	0.0012176	0.29	94.63	0.000483230
19	0002	Т	2.5198	0.0012151	0.29	94.92	0.000482222
20	0001	Т	2.5198	0.0012131	0.29	95.21	0.000481415
			В сумме =	0.4015193	95.21		
	Суммарный вклад остальных =			0.0199592	4.79 (90 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1855632 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0480	Т	7824.26	0.0888501	49.07	49.07	0.000011356
2	0481	Т	4430.84	0.0587766	32.46	81.53	0.000013265
3	0576	Т	49.3797	0.0040795	2.25	83.79	0.000082615
4	0577	Т	49.3797	0.0040789	2.25	86.04	0.000082603
5	0517	Т	37.5854	0.0033156	1.83	87.87	0.000088215
6	0516	Т	37.5854	0.0032986	1.82	89.69	0.000087763
7	0502	Т	37.5854	0.0032736	1.81	91.50	0.000087097
8	0025	Т	4.7960	0.0017184	0.95	92.45	0.000358293
9	0024	Т	4.7960	0.0017182	0.95	93.40	0.000358252
10	0642	Т	5.8361	0.0015400	0.85	94.25	0.000263875
11	0491	Т	44.6043	0.0015325	0.85	95.09	0.000034357
			В сумме =	0.1766820	95.09		
	Суммарный вклад остальных =			0.0088812	4.91 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.0 %
Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	Т	0.000036	5.05	242.3	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
4	0002	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
5	0003	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
6	0004	0.020000	Т	0.001845	1.52	179.2	
7	0007	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.020000	Т	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.156000	Т	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.156000	Т	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.017600	Т	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.004600	Т	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.004600	Т	0.000866	1.24	124.6	
23	0386	0.006200	Т	0.003003	1.41	85.9	
24	0388	0.057400	Т	0.020902	4.91	123.2	
25	0389	0.057400	Т	0.020902	4.91	123.2	
26	0391	0.206000	Т	0.044290	3.17	144.8	
27	0439	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
28	0449	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
29	0450	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
30	0467	0.005800	Т	0.000788	1.93	164.9	
31	0480	7435.741699	Т	0.331310	19.70	6147.7	+
32	0481	4213.797852	Т	0.233100	16.07	5512.8	+
33	0489	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
34	0490	2.542000	Т	0.006595	14.92	1084.1	+
35	0491	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
36	0492	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
37	0495	0.001200	Т	0.002553	0.57	34.5	
38	0499	0.035200	Т	0.014621	1.24	90.1	
39	0500	0.035200	Т	0.014621	1.24	90.1	
40	0502	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
41	0505	0.001600	Т	0.003992	0.85	37.4	
42	0506	0.010000	Т	0.002277	1.31	117.3	
43	0507	0.004600	Т	0.002639	1.31	79.1	
44	0508	0.003200	Т	0.001498	0.93	78.2	
45	0509	0.003400	Т	0.005986	1.14	47.1	
46	0510	0.010800	Т	0.004221	1.34	93.8	
47	0511	0.007000	Т	0.003561	1.15	80.8	
48	0515	0.003600	Т	0.001520	0.86	80.1	
49	0516	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
50	0517	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
51	0564	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
52	0566	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
53	0568	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
54	0570	0.001600	Т	0.009841	0.86	25.3	
55	0572	0.001600	Т	0.010880	0.71	22.6	
56	0574	0.001600	Т	0.004094	0.79	36.0	
57	0576	44.645199	Т	0.240647	7.56	737.4	
58	0577	44.645199	Т	0.240647	7.56	737.4	
59	0639	0.045800	Т	0.008159	2.92	156.9	
60	0642	0.395600	Т	0.028505	3.76	232.7	
61	0655	0.021600	Т	0.192604	0.62	19.2	
62	0702	2089.666504	Т	0.717610	18.84	2564.6	+
63	0703	1178.997803	Т	32.613522	74.91	466.4	+
64	0704	1178.997803	Т	32.613522	74.91	466.4	+
65	0706	2089.666504	Т	0.717610	18.84	2564.6	+
66	2000	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
67	2001	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
68	2002	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
69	2003	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
70	2004	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
71	2005	0.856400	Т	0.579149	21.39	109.7	+

72	2006	0.777800	Т	0.525995	21.39	109.7	+
73	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
74	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
75	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
76	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
77	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
78	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
79	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
80	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
81	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
82	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
83	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
84	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
85	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
86	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
87	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
89	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
90	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
91	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
92	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
93	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
94	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
95	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
96	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
97	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
98	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
99	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
100	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
101	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
102	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
104	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
105	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
106	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
107	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
108	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
109	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq=18330.791042 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 83.261139 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 60.39 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 60.39 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 44457.6 м, Y=106564.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2382507 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0480	Т	7435.74	0.0970003	41.16	41.16	0.000013045

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
2	0481	Т	4213.80	0.0840240	35.66	76.82	0.000019940
3	0702	Т	2089.67	0.0189535	8.04	84.86	0.000009070
4	0703	Т	1179.00	0.0126592	5.37	90.23	0.000010737
5	0704	Т	1179.00	0.0069775	2.96	93.19	0.000005918
6	0706	Т	2089.67	0.0063382	2.69	95.88	0.000003033
			В сумме =	0.2285528	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0096979	4.12 (103 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:28
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67253.3 м, Y=100442.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6670073 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0706	Т	2089.67	0.1780093	26.79	26.79	0.000085185
2	0704	Т	1179.00	0.1678897	25.27	52.06	0.000142400
3	0702	Т	2089.67	0.1548231	23.30	75.36	0.000074090
4	0703	Т	1179.00	0.1460642	21.98	97.35	0.000123888
			В сумме =	0.6493863	97.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0176209	2.65 (105 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:29
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2912250 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 325 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад С[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0702	Т	2089.67	0.0851231	29.49	29.49	0.000040735
2	0706	Т	2089.67	0.0674793	23.38	52.87	0.000032292
3	0703	Т	1179.00	0.0633179	21.94	74.81	0.000053705
4	0704	Т	1179.00	0.0583235	20.21	95.02	0.000049469
			В сумме =	0.2768437	95.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0143813	4.98 (105 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2199186 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1153057	53.06	53.06	0.000015507
2	0481	Т	4213.80	0.0834352	38.39	91.45	0.000019800
3	0576	Т	44.6452	0.0066124	3.04	94.49	0.000148110
4	0577	Т	44.6452	0.0066079	3.04	97.53	0.000148009
			В сумме =	0.2145612	97.53		
			Суммарный вклад остальных =	0.0053574	2.47 (105 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3030162 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1532765	51.02	51.02	0.000020613
2	0481	Т	4213.80	0.1181460	39.33	90.35	0.000028038
3	0577	Т	44.6452	0.0102367	3.41	93.76	0.000229291
4	0576	Т	44.6452	0.0101513	3.38	97.14	0.000227377
			В сумме =	0.2944105	97.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0086058	2.86 (105 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4418177 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 156 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0706	Т	2089.67	0.1352278	30.79	30.79	0.000064713
2	0702	Т	2089.67	0.1070138	24.36	55.15	0.000051211
3	0704	Т	1179.00	0.1027284	23.39	78.54	0.000087132
4	0703	Т	1179.00	0.0915023	20.83	99.37	0.000077610
			В сумме =	0.4390723	99.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027454	0.63 (105 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4138004 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0706	Т	2089.67	0.1255750	30.54	30.54	0.000060093
2	0702	Т	2089.67	0.1026945	24.97	55.51	0.000049144
3	0704	Т	1179.00	0.0915738	22.27	77.78	0.000077671
4	0703	Т	1179.00	0.0816057	19.85	97.63	0.000069216
			В сумме =	0.4040489	97.63		
			Суммарный вклад остальных =	0.0097515	2.37 (105 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1408762 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 32 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0480	Т	7435.74	0.0776223	56.14	56.14	0.000010439
2	0481	Т	4213.80	0.0505753	36.58	92.71	0.000012002
3	0576	Т	44.6452	0.0033103	2.39	95.11	0.000074147

```
|                    В сумме =   0.1341079    95.11                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0067683     4.89 (106 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6662254 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.4 (Вклад источников 99.6%)|
|  1 | 0706 | T |    2089.67|   0.1829699 |  27.57 | 27.57 | 0.000087559  |
|  2 | 0704 | T |    1179.00|   0.1660546 |  25.02 | 52.59 | 0.000140844  |
|  3 | 0702 | T |    2089.67|   0.1515292 |  22.83 | 75.43 | 0.000072513  |
|  4 | 0703 | T |    1179.00|   0.1453147 |  21.90 | 97.32 | 0.000123253  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.6484686    97.32                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0177568     2.68 (105 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2360925 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0480 | T |    7435.74|   0.1171060 |  50.15 | 50.15 | 0.000015749  |
|  2 | 0481 | T |    4213.80|   0.0929850 |  39.82 | 89.98 | 0.000022067  |
|  3 | 0577 | T |    44.6452|   0.0051693 |   2.21 | 92.19 | 0.000115786  |
|  4 | 0576 | T |    44.6452|   0.0051549 |   2.21 | 94.40 | 0.000115464  |
|  5 | 0702 | T |    2089.67|   0.0051410 |   2.20 | 96.60 | 0.000002460  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2281561    96.60                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0079364     3.40 (104 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3177540 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   177 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0706 | T |    2089.67|   0.1004352 |  31.87 | 31.87 | 0.000048063  |
|  2 | 0702 | T |    2089.67|   0.0803221 |  25.49 | 57.36 | 0.000038438  |
|  3 | 0704 | T |    1179.00|   0.0671902 |  21.32 | 78.68 | 0.000056989  |
|  4 | 0703 | T |    1179.00|   0.0609682 |  19.35 | 98.02 | 0.000051712  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3115157    98.02                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062383     1.98 (105 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3125489 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0480 | T |    7435.74|   0.0629973 |  20.33 | 20.33 | 0.000008472  |
|  2 | 0702 | T |    2089.67|   0.0594514 |  19.18 | 39.51 | 0.000028450  |
|  3 | 0706 | T |    2089.67|   0.0494571 |  15.96 | 55.46 | 0.000023667  |
|  4 | 0704 | T |    1179.00|   0.0448853 |  14.48 | 69.94 | 0.000038071  |
|  5 | 0703 | T |    1179.00|   0.0440444 |  14.21 | 84.15 | 0.000037357  |
|  6 | 0481 | T |    4213.80|   0.0405079 |  13.07 | 97.22 | 0.000009613  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3039434    97.22                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0086055     2.78 (103 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4859456 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 294 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0702	Т	2089.67	0.1053772	21.80	21.80	0.000050428
2	0703	Т	1179.00	0.0877214	18.15	39.95	0.000074403
3	0704	Т	1179.00	0.0824804	17.06	57.01	0.000069958
4	0480	Т	7435.74	0.0746020	15.43	72.45	0.000010033
5	0706	Т	2089.67	0.0664657	13.75	86.20	0.000031807
6	0481	Т	4213.80	0.0583170	12.07	98.27	0.000013840
В сумме =				0.4775637	98.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0083819	1.73 (103 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3162144 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0702	Т	2089.67	0.0969051	30.90	30.90	0.000046373
2	0706	Т	2089.67	0.0780460	24.89	55.79	0.000037348
3	0703	Т	1179.00	0.0709224	22.61	78.40	0.000060155
4	0704	Т	1179.00	0.0629807	20.08	98.48	0.000053419
В сумме =				0.3114541	98.48		
Суммарный вклад остальных =				0.0047603	1.52 (105 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5124019 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0704	Т	1179.00	0.1564688	30.69	30.69	0.000132713
2	0702	Т	2089.67	0.1282827	25.16	55.86	0.000061389
3	0703	Т	1179.00	0.1281986	25.15	81.00	0.000108735
4	0706	Т	2089.67	0.0941679	18.47	99.47	0.000045064
В сумме =				0.5097180	99.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0026839	0.53 (105 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2093754 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 26 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1124692	54.39	54.39	0.000015125
2	0481	Т	4213.80	0.0790804	38.24	92.64	0.000018767
3	0577	Т	44.6452	0.0057606	2.79	95.42	0.000129030
В сумме =				0.1999102	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0094653	4.58 (106 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3948704 доли ПДКмр|

```
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   104 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0480 | T |    7435.74|   0.1271308 |  32.41 | 32.41 | 0.000017097  |
|  2 | 0481 | T |    4213.80|   0.0856572 |  21.84 | 54.25 | 0.000020328  |
|  3 | 0706 | T |    2089.67|   0.0467297 |  11.91 | 66.16 | 0.000022362  |
|  4 | 0702 | T |    2089.67|   0.0433302 |  11.05 | 77.20 | 0.000020735  |
|  5 | 0704 | T |    1179.00|   0.0348136 |   8.87 | 86.08 | 0.000029528  |
|  6 | 0703 | T |    1179.00|   0.0329876 |   8.41 | 94.49 | 0.000027979  |
|  7 | 0577 | T |    44.6452|   0.0073825 |   1.88 | 96.37 | 0.000165360  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3806317    96.37                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0142387     3.63 (102 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м

                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2501167 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.0 (Вклад источников 99.0%)|
|  1 | 0702 | T |    2089.67|   0.0775688 |  31.34 | 31.34 | 0.000037120  |
|  2 | 0706 | T |    2089.67|   0.0600284 |  24.25 | 55.59 | 0.000028726  |
|  3 | 0703 | T |    1179.00|   0.0558760 |  22.57 | 78.17 | 0.000047393  |
|  4 | 0704 | T |    1179.00|   0.0506086 |  20.45 | 98.61 | 0.000042925  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2466818    98.61                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034349     1.39 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
         Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м

                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2948441 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0706 | T |    2089.67|   0.0933473 |  31.94 | 31.94 | 0.000044671  |
|  2 | 0702 | T |    2089.67|   0.0750254 |  25.67 | 57.61 | 0.000035903  |
|  3 | 0704 | T |    1179.00|   0.0623923 |  21.35 | 78.96 | 0.000052920  |
|  4 | 0703 | T |    1179.00|   0.0570014 |  19.50 | 98.47 | 0.000048347  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2903664    98.47                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0044777     1.53 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м

                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2922741 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   355 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0702 | T |    2089.67|   0.0881066 |  30.42 | 30.42 | 0.000042163  |
|  2 | 0706 | T |    2089.67|   0.0743341 |  25.66 | 56.08 | 0.000035572  |
|  3 | 0703 | T |    1179.00|   0.0638841 |  22.05 | 78.13 | 0.000054185  |
|  4 | 0704 | T |    1179.00|   0.0592317 |  20.45 | 98.58 | 0.000050239  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2881566    98.58                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0041175     1.42 (105 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
         Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м

                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3800061 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   243 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
```

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0704	T	1179.00	0.0993405	26.32	26.32	0.000084258
2	0706	T	2089.67	0.0956516	25.34	51.67	0.000045774
3	0702	T	2089.67	0.0941240	24.94	76.61	0.000045043
4	0703	T	1179.00	0.0819639	21.72	98.32	0.000069520
В сумме =				0.3736801	98.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0063260	1.68 (105 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3655981 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0706	T	2089.67	0.0718917	19.80	19.80	0.000034403
2	0480	T	7435.74	0.0705689	19.44	39.25	0.000009491
3	0704	T	1179.00	0.0602268	16.59	55.84	0.000051083
4	0702	T	2089.67	0.0587841	16.19	72.03	0.000028131
5	0703	T	1179.00	0.0480341	13.23	85.26	0.000040741
6	0481	T	4213.80	0.0423900	11.68	96.94	0.000010060
В сумме =				0.3544956	96.94		
Суммарный вклад остальных =				0.0111025	3.06 (103 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1531901 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	T	7435.74	0.0844382	56.07	56.07	0.000011356
2	0481	T	4213.80	0.0558975	37.12	93.19	0.000013265
3	0576	T	44.6452	0.0036884	2.45	95.64	0.000082615
В сумме =				0.1466241	95.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0065659	4.36 (106 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
8	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
9	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
10	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
11	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
13	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
14	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
15	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
16	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
18	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
19	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
20	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
21	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
22	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
23	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
24	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
25	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
26	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
27	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
28	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
29	0480	7775.679199	T	0.346456	19.70	6147.7	+
30	0481	4406.435547	T	0.243756	16.07	5512.8	+
31	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
32	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
33	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
34	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
35	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
36	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
37	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
38	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
39	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
40	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
41	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
42	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
43	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
44	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
45	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
46	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
47	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
48	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
49	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
50	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
51	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
52	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
53	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
54	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
55	0576	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
56	0577	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
57	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
58	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
59	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
60	0702	2200.216553	T	0.755574	18.84	2564.6	+
61	0703	1241.372803	T	34.338943	74.91	466.4	+
62	0704	1241.372803	T	34.338943	74.91	466.4	+
63	0706	2200.216553	T	0.755574	18.84	2564.6	+
64	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
65	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
66	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
67	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
68	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
69	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
70	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+
71	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+

72	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
73	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
74	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
75	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
76	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
77	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
78	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
80	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
81	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
82	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
83	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
84	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
85	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
86	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
87	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
89	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
90	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
91	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
92	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
93	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
94	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
95	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
96	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
97	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
98	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
99	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
100	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
101	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
104	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
105	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
106	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
107	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
108	0011	0.007375	Т	0.244631	0.50	10.2	
109	0042	0.004000	Т	0.292695	0.50	7.2	
110	0056	0.007375	Т	0.027574	0.50	25.5	
111	0074	0.049625	Т	0.002559	1.75	279.6	
112	0075	0.048000	Т	0.002475	1.75	279.6	
113	0076	0.048750	Т	0.002514	1.75	279.6	
114	0077	0.049625	Т	0.004240	1.30	206.8	
115	0085	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
116	0086	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
117	0087	0.011022	Т	0.000406	5.23	345.3	
118	0088	0.010863	Т	0.000400	5.23	345.3	
119	0089	0.011025	Т	0.000406	5.23	345.3	
120	0090	0.007488	Т	0.000266	5.42	351.6	
121	0091	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
122	0092	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
123	0093	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
124	0094	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
125	0121	0.040500	Т	0.011673	0.78	106.7	
126	0201	0.011150	Т	0.000580	1.74	278.0	
127	0202	0.007062	Т	0.000249	5.47	353.4	
128	0448	0.019125	Т	0.009965	1.87	106.6	
129	0656	0.007375	Т	0.474801	0.50	7.5	
130	0657	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
131	0658	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
132	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5	
133	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3	
134	0665	0.00000003	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
135	2016	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
136	2017	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
137	2018	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
138	2034	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
139	2035	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
140	2036	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
141	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4	
142	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4	
143	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4	
144	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4	
145	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4	
146	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4	
147	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4	
148	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4	
149	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4	
150	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4	
151	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4	
152	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4	
153	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4	
154	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4	
155	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
156	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
157	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
158	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
159	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	
160	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	
161	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4	

162	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4	
163	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4	
164	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4	
165	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4	
166	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4	
167	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
168	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
169	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4	
170	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4	
171	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4	
172	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4	
173	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4	
174	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4	
175	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4	
176	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5	
177	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5	
178	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5	
179	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5	
180	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4	
181	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4	
182	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5	
183	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4	
184	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5	
185	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5	
186	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4	
187	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4	
188	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5	
189	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5	
190	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5	
191	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6	
192	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5	
193	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5	
194	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5	
195	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5	
196	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4	
197	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5	
198	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0	
199	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0	
200	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5	
201	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5	
202	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5	
203	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4	
204	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4	
205	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4	
206	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4	
207	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4	
208	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4	
209	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5	
210	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5	
211	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0	
212	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0	
213	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0	
214	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4	
215	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4	
216	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4	
217	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4	
218	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4	
219	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4	
220	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4	
221	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4	
222	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4	
223	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4	
224	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4	
225	6614	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4	
226	6616	0.007375	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq=19215.283917 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 212.781525 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 25.15 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 12:29
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 25.15 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:30
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                              0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 44457.6 м,  Y=106564.9 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2726740 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.3 (Вклад источников 91.7%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1014348 |  40.56 | 40.56 | 0.000013045  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0878652 |  35.14 | 75.70 | 0.000019940  |
|  3 | 0702 | T |    2200.22|   0.0199562 |   7.98 | 83.68 | 0.000009070  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.0133290 |   5.33 | 89.01 | 0.000010737  |
|  5 | 0704 | T |    1241.37|   0.0073467 |   2.94 | 91.95 | 0.000005918  |
|  6 | 0706 | T |    2200.22|   0.0066735 |   2.67 | 94.61 | 0.000003033  |
|  7 | 0577 | T |    45.3827|   0.0037368 |   1.49 | 96.11 | 0.000082340  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2629422    96.11                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0097318     3.89 (219 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:30
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                              0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 67253.3 м,  Y=100442.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7236200 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   205 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   3.1 (Вклад источников 96.9%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.1874266 |  26.74 | 26.74 | 0.000085185  |
|  2 | 0704 | T |    1241.37|   0.1767719 |  25.22 | 51.95 | 0.000142401  |
|  3 | 0702 | T |    2200.22|   0.1630137 |  23.25 | 75.21 | 0.000074090  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.1537918 |  21.94 | 97.14 | 0.000123889  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.7036040    97.14                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0200160     2.86 (222 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 2. ППР на факелах техустановок КПК, КОТС + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :2    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 12:31
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                              0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3275071 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   325 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.9 (Вклад источников 93.1%)|
|  1 | 0702 | T |    2200.22|   0.0896263 |  29.39 | 29.39 | 0.000040735  |
|  2 | 0706 | T |    2200.22|   0.0710492 |  23.30 | 52.70 | 0.000032292  |
|  3 | 0703 | T |    1241.37|   0.0666677 |  21.86 | 74.56 | 0.000053705  |
|  4 | 0704 | T |    1241.37|   0.0614091 |  20.14 | 94.70 | 0.000049469  |
|  5 | 0481 | T |    4406.44|   0.0072922 |   2.39 | 97.09 | 0.000001655  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3186445    97.09                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0088626     2.91 (221 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.1 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2502129 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   9.0 (Вклад источников 91.0%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1205771 |  52.97 | 52.97 | 0.000015507  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0872496 |  38.33 | 91.31 | 0.000019800  |
|  3 | 0576 | T |    45.3827|   0.0067216 |   2.95 | 94.26 | 0.000148110  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0067170 |   2.95 | 97.21 | 0.000148009  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2438653    97.21                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0063476     2.79 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  8.0 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3448511 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   141 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.6 (Вклад источников 93.4%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1602838 |  49.74 | 49.74 | 0.000020613  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.1235471 |  38.34 | 88.08 | 0.000028038  |
|  3 | 0577 | T |    45.3827|   0.0104058 |   3.23 | 91.31 | 0.000229291  |
|  4 | 0576 | T |    45.3827|   0.0103190 |   3.20 | 94.51 | 0.000227377  |
|  5 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0071139 |   2.21 | 96.72 | 0.002845561  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3342696    96.72                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0105815     3.28 (221 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.8 %

Точка 4. Север СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4862746 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   156 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.6 (Вклад источников 95.4%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.1423818 |  30.71 | 30.71 | 0.000064713  |
|  2 | 0702 | T |    2200.22|   0.1126751 |  24.30 | 55.01 | 0.000051211  |
|  3 | 0704 | T |    1241.37|   0.1081633 |  23.33 | 78.34 | 0.000087132  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.0963432 |  20.78 | 99.11 | 0.000077610  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4821634    99.11                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0041111     0.89 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.1 %

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                     _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4566457 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.9 (Вклад источников 95.1%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.1322183 |  30.46 | 30.46 | 0.000060093  |
|  2 | 0702 | T |    2200.22|   0.1081273 |  24.91 | 55.37 | 0.000049144  |
|  3 | 0704 | T |    1241.37|   0.0964185 |  22.21 | 77.59 | 0.000077671  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.0859230 |  19.80 | 97.38 | 0.000069216  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4452872    97.38                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0113586     2.62 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.4 %

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2000743 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0549504 |  27.5 (Вклад источников 72.5%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.0811710 |  55.93 | 55.93 | 0.000010439  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0528874 |  36.44 | 92.38 | 0.000012002  |
|  3 | 0576 | T |    45.3827|   0.0033650 |   2.32 | 94.69 | 0.000074147  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0033645 |   2.32 | 97.01 | 0.000074137  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1957383    97.01                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0043360     2.99 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 21.1 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7227800 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   3.1 (Вклад источников 96.9%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.1926496 |  27.51 | 27.51 | 0.000087559  |
|  2 | 0704 | T |    1241.37|   0.1748398 |  24.97 | 52.48 | 0.000140844  |
|  3 | 0702 | T |    2200.22|   0.1595456 |  22.79 | 75.27 | 0.000072513  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.1530026 |  21.85 | 97.12 | 0.000123253  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.7026376    97.12                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0201424     2.88 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  2.8 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2701885 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.4 (Вклад источников 91.6%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1224597 |  49.46 | 49.46 | 0.000015749  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0972358 |  39.27 | 88.73 | 0.000022067  |
|  3 | 0702 | T |    2200.22|   0.0054129 |   2.19 | 90.92 | 0.000002460  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0052547 |   2.12 | 93.04 | 0.000115786  |
|  5 | 0576 | T |    45.3827|   0.0052401 |   2.12 | 95.16 | 0.000115464  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2582033    95.16                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0119852     4.84 (221 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.4 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3553931 доли ПДКмр|
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	6.4 (Вклад источников 93.6%)		
1	0706	Т	2200.22	0.1057485	31.78	31.78	0.000048063
2	0702	Т	2200.22	0.0845714	25.41	57.19	0.000038438
3	0704	Т	1241.37	0.0707449	21.26	78.45	0.000056989
4	0703	Т	1241.37	0.0641937	19.29	97.74	0.000051712
В сумме =				0.3478586	97.74		
Суммарный вклад остальных =				0.0075345	2.26 (222 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 5.6 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3501987 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	6.5 (Вклад источников 93.5%)		
1	0480	Т	7775.68	0.0658773	20.11	20.11	0.000008472
2	0702	Т	2200.22	0.0625966	19.11	39.22	0.000028450
3	0706	Т	2200.22	0.0520735	15.90	55.11	0.000023667
4	0704	Т	1241.37	0.0472600	14.43	69.54	0.000038071
5	0703	Т	1241.37	0.0463746	14.16	83.69	0.000037358
6	0481	Т	4406.44	0.0423598	12.93	96.62	0.000009613
В сумме =				0.3391417	96.62		
Суммарный вклад остальных =				0.0110571	3.38 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 5.7 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5337710 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 294 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	0702	Т	2200.22	0.1109520	21.71	21.71	0.000050428
2	0703	Т	1241.37	0.0923623	18.07	39.77	0.000074404
3	0704	Т	1241.37	0.0868441	16.99	56.76	0.000069958
4	0480	Т	7775.68	0.0780126	15.26	72.03	0.000010033
5	0706	Т	2200.22	0.0699819	13.69	85.72	0.000031807
6	0481	Т	4406.44	0.0609830	11.93	97.65	0.000013840
В сумме =				0.5217358	97.65		
Суммарный вклад остальных =				0.0120352	2.35 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 3.7 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3543963 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	6.4 (Вклад источников 93.6%)		
1	0702	Т	2200.22	0.1020317	30.75	30.75	0.000046373
2	0706	Т	2200.22	0.0821748	24.77	55.52	0.000037348
3	0703	Т	1241.37	0.0746746	22.51	78.02	0.000060155
4	0704	Т	1241.37	0.0663127	19.99	98.01	0.000053419
В сумме =				0.3477938	98.01		
Суммарный вклад остальных =				0.0066025	1.99 (222 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 5.6 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5634626 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.0 (Вклад источников 96.0%)|
|  1 | 0704 | T |    1241.37|   0.1647468 |  30.46 | 30.46 | 0.000132714  |
|  2 | 0702 | T |    2200.22|   0.1350693 |  24.97 | 55.43 | 0.000061389  |
|  3 | 0703 | T |    1241.37|   0.1349810 |  24.96 | 80.39 | 0.000108736  |
|  4 | 0706 | T |    2200.22|   0.0991496 |  18.33 | 98.72 | 0.000045064  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.5565467    98.72                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0069159     1.28 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  3.5 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2429469 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0263687 |  10.9 (Вклад источников 89.1%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1176110 |  54.30 | 54.30 | 0.000015125  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0826956 |  38.18 | 92.49 | 0.000018767  |
|  3 | 0577 | T |    45.3827|   0.0058557 |   2.70 | 95.19 | 0.000129030  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2325310    95.19                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0104159     4.81 (223 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  8.2 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4370223 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   104 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.2 (Вклад источников 94.8%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1329429 |  32.08 | 32.08 | 0.000017097  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0895731 |  21.61 | 53.69 | 0.000020328  |
|  3 | 0706 | T |    2200.22|   0.0492018 |  11.87 | 65.57 | 0.000022362  |
|  4 | 0702 | T |    2200.22|   0.0456225 |  11.01 | 76.57 | 0.000020735  |
|  5 | 0704 | T |    1241.37|   0.0366554 |   8.84 | 85.42 | 0.000029528  |
|  6 | 0703 | T |    1241.37|   0.0347328 |   8.38 | 93.80 | 0.000027979  |
|  7 | 0577 | T |    45.3827|   0.0075045 |   1.81 | 95.61 | 0.000165360  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.4188330    95.61                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0181893     4.39 (219 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.6 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2841345 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.0 (Вклад источников 92.0%)|
|  1 | 0702 | T |    2200.22|   0.0816724 |  31.23 | 31.23 | 0.000037120  |
|  2 | 0706 | T |    2200.22|   0.0632041 |  24.17 | 55.39 | 0.000028726  |
|  3 | 0703 | T |    1241.37|   0.0588321 |  22.49 | 77.89 | 0.000047393  |
|  4 | 0704 | T |    1241.37|   0.0532861 |  20.37 | 98.26 | 0.000042925  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2795947    98.26                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045398     1.74 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.0 %

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
```

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3311917 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   165 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.8 (Вклад источников 93.2%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.0982857 |  31.85 | 31.85 | 0.000044671  |
|  2 | 0702 | T |    2200.22|   0.0789944 |  25.60 | 57.45 | 0.000035903  |
|  3 | 0704 | T |    1241.37|   0.0656932 |  21.29 | 78.74 | 0.000052920  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.0600170 |  19.45 | 98.18 | 0.000048347  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3255904    98.18                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056013     1.82 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.0 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3297164 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   355 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.9 (Вклад источников 93.1%)|
|  1 | 0702 | T |    2200.22|   0.0927677 |  30.21 | 30.21 | 0.000042163  |
|  2 | 0706 | T |    2200.22|   0.0782666 |  25.48 | 55.69 | 0.000035572  |
|  3 | 0703 | T |    1241.37|   0.0672639 |  21.90 | 77.59 | 0.000054185  |
|  4 | 0704 | T |    1241.37|   0.0623654 |  20.31 | 97.90 | 0.000050239  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3232637    97.90                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0064527     2.10 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.1 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4230728 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   243 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.3 (Вклад источников 94.7%)|
|  1 | 0704 | T |    1241.37|   0.1045962 |  26.12 | 26.12 | 0.000084259  |
|  2 | 0706 | T |    2200.22|   0.1007119 |  25.15 | 51.27 | 0.000045774  |
|  3 | 0702 | T |    2200.22|   0.0991035 |  24.75 | 76.01 | 0.000045043  |
|  4 | 0703 | T |    1241.37|   0.0863002 |  21.55 | 97.56 | 0.000069520  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4133118    97.56                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0097610     2.44 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.7 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4063529 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.6 (Вклад источников 94.4%)|
|  1 | 0706 | T |    2200.22|   0.0756950 |  19.72 | 19.72 | 0.000034403  |
|  2 | 0480 | T |    7775.68|   0.0737951 |  19.23 | 38.95 | 0.000009491  |
|  3 | 0704 | T |    1241.37|   0.0634131 |  16.52 | 55.48 | 0.000051083  |
|  4 | 0702 | T |    2200.22|   0.0618940 |  16.13 | 71.61 | 0.000028131  |
|  5 | 0703 | T |    1241.37|   0.0505753 |  13.18 | 84.79 | 0.000040742  |
|  6 | 0481 | T |    4406.44|   0.0443279 |  11.55 | 96.34 | 0.000010060  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3923004    96.34                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0140525     3.66 (220 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.9 %

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
```

```
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2077819 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                      и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 226. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0498121 |  24.0 (Вклад источников 76.0%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.0882985 |  55.90 | 55.90 | 0.000011356  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0584529 |  37.00 | 92.90 | 0.000013265  |
|  3 | 0576 | T |    45.3827|   0.0037493 |   2.37 | 95.27 | 0.000082615  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2003127    95.27                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0074692     4.73 (223 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 17.9 %
     Условие на доминирование H2S (0333)
     в 2-компонентной группе суммации 6044
     НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).
```

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3

ВАРИАНТ 3.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОГО СЖИГАНИЯ ГАЗА ПРИ ППР НА ФАКЕЛАХ ТЕХУСТАНОВОК КПК, ГП-2, СДРН + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН.

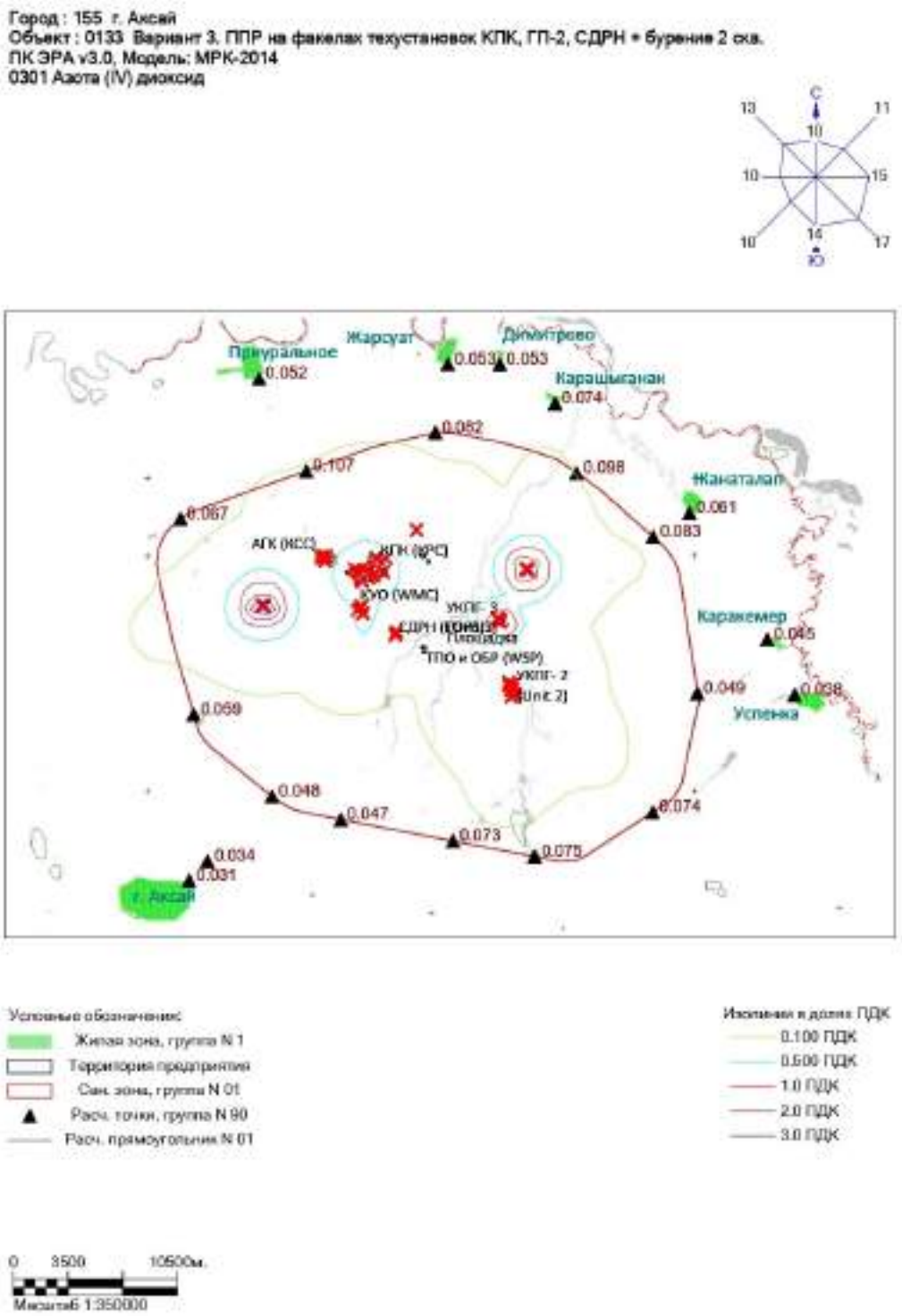


Рисунок 2.3.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 3)

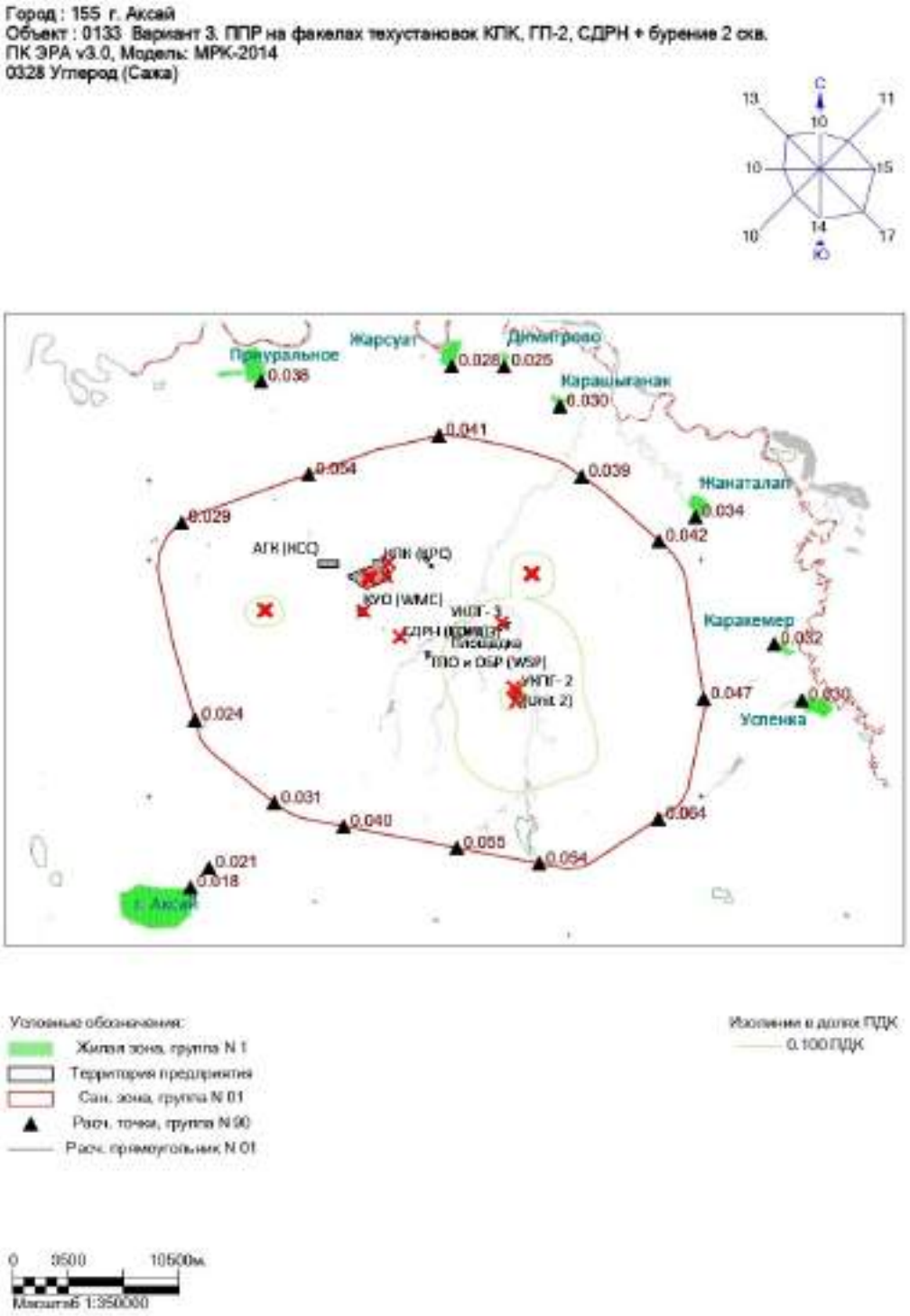


Рисунок 2.3.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 3)

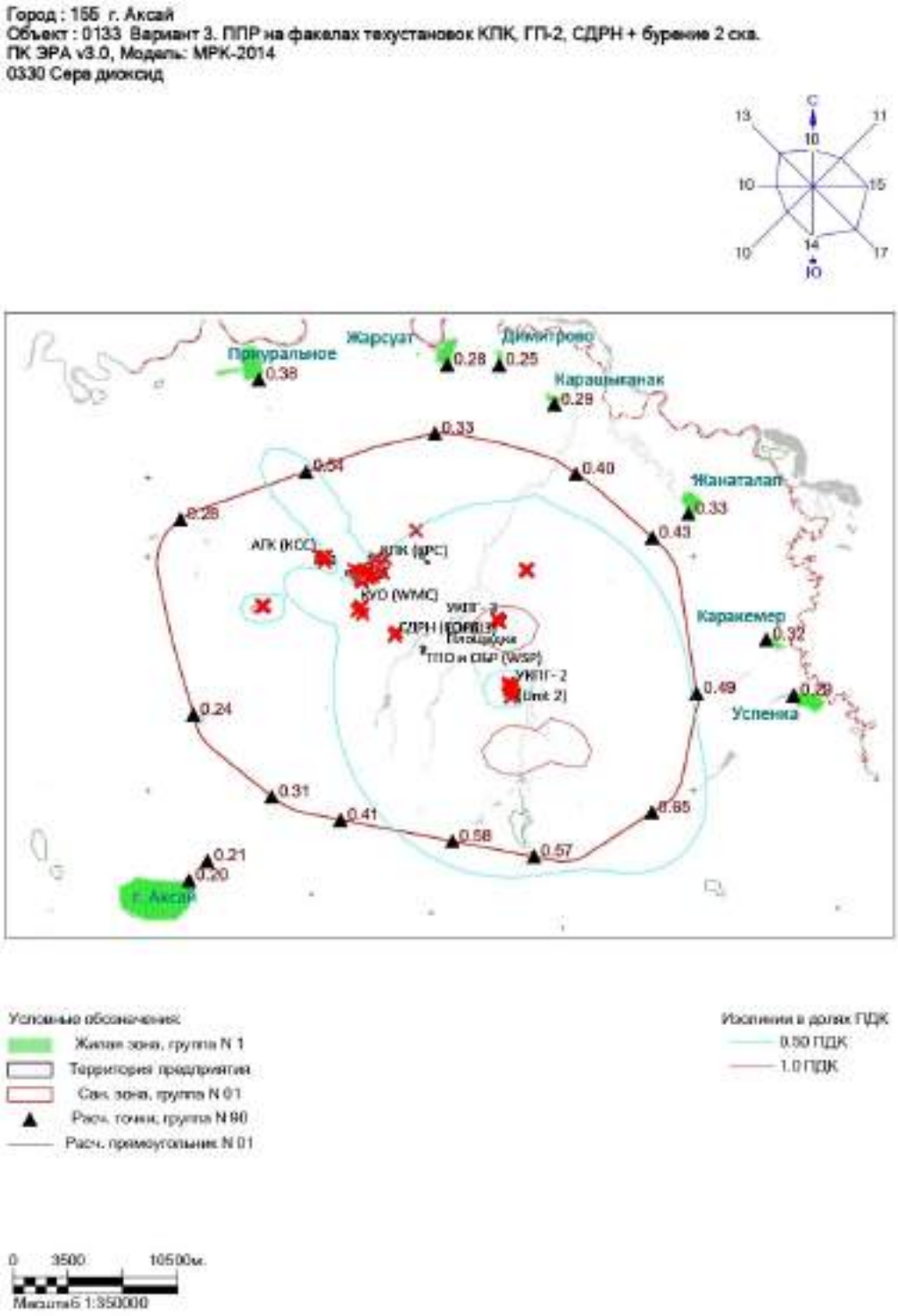


Рисунок 2.3.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 3)

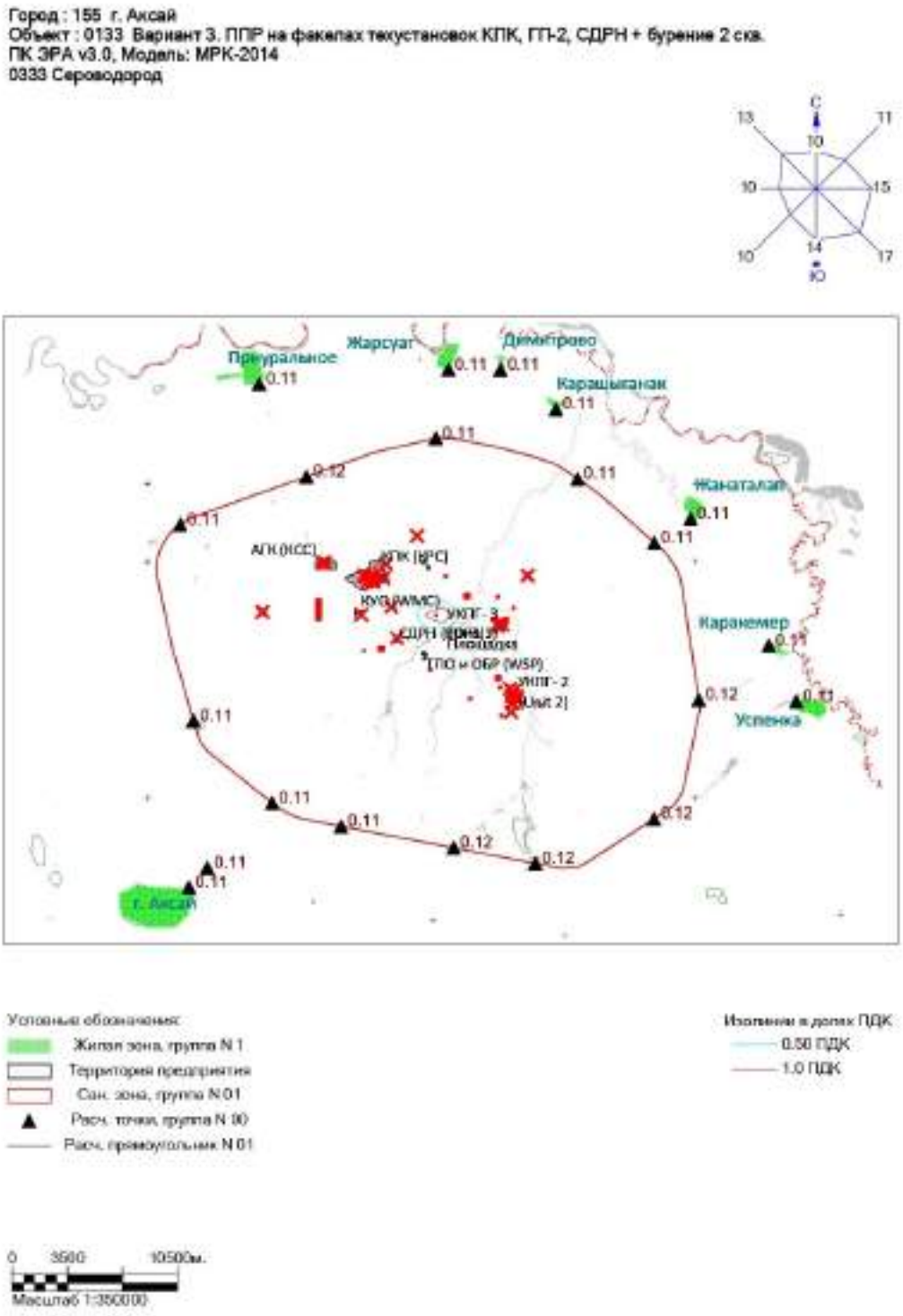


Рисунок 2.3.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 3)

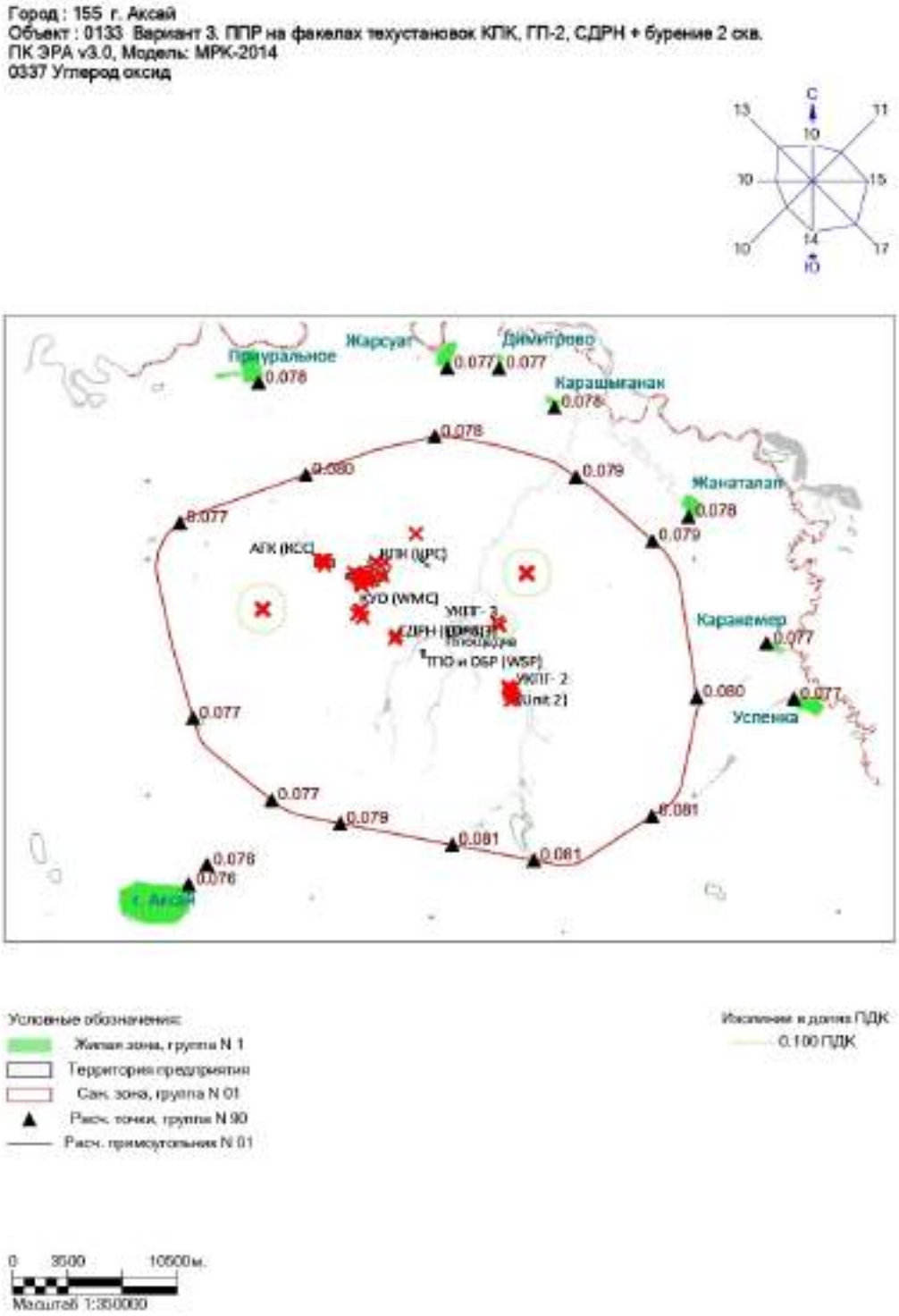


Рисунок 2.3.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 3)

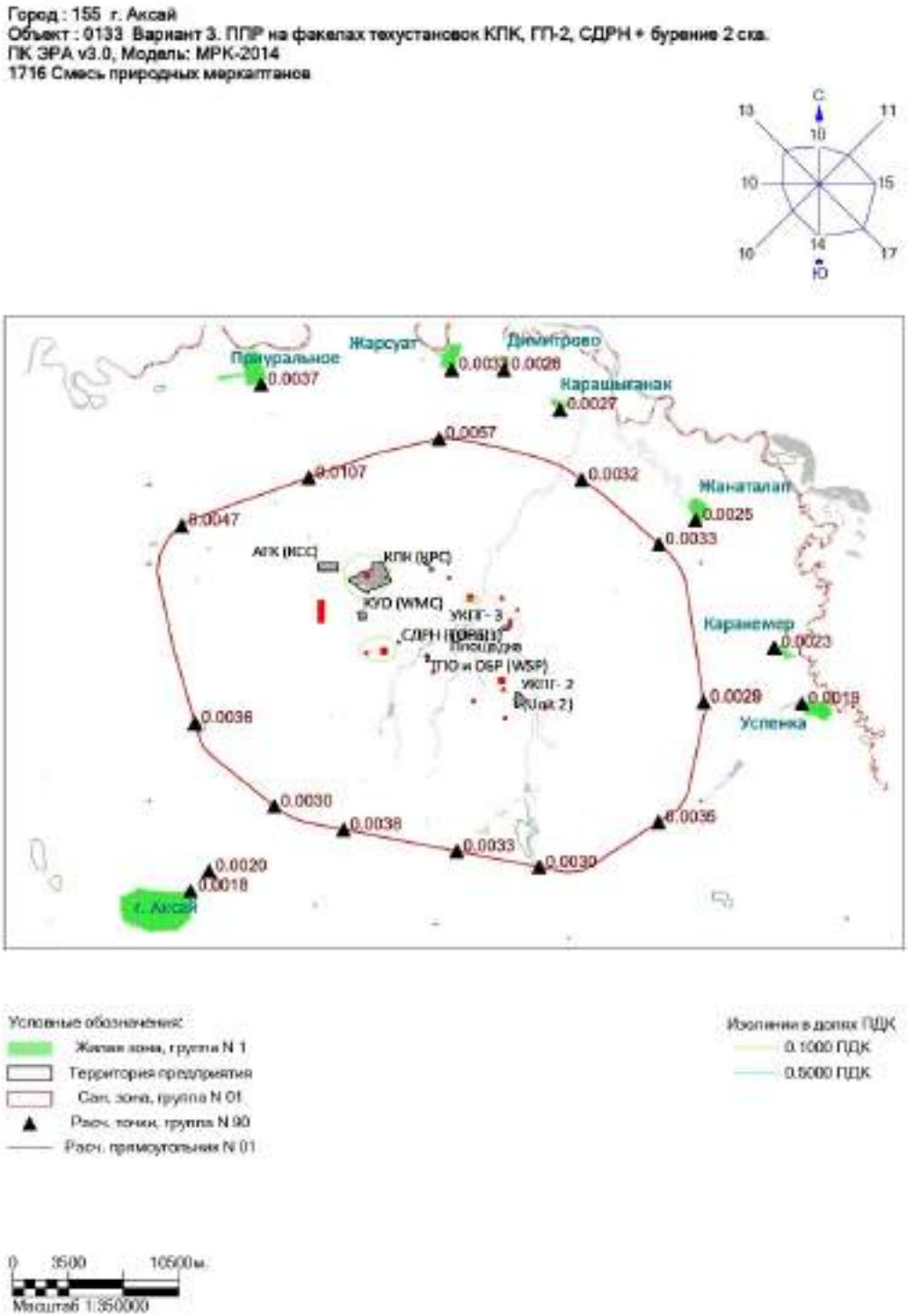


Рисунок 2.3.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 3)

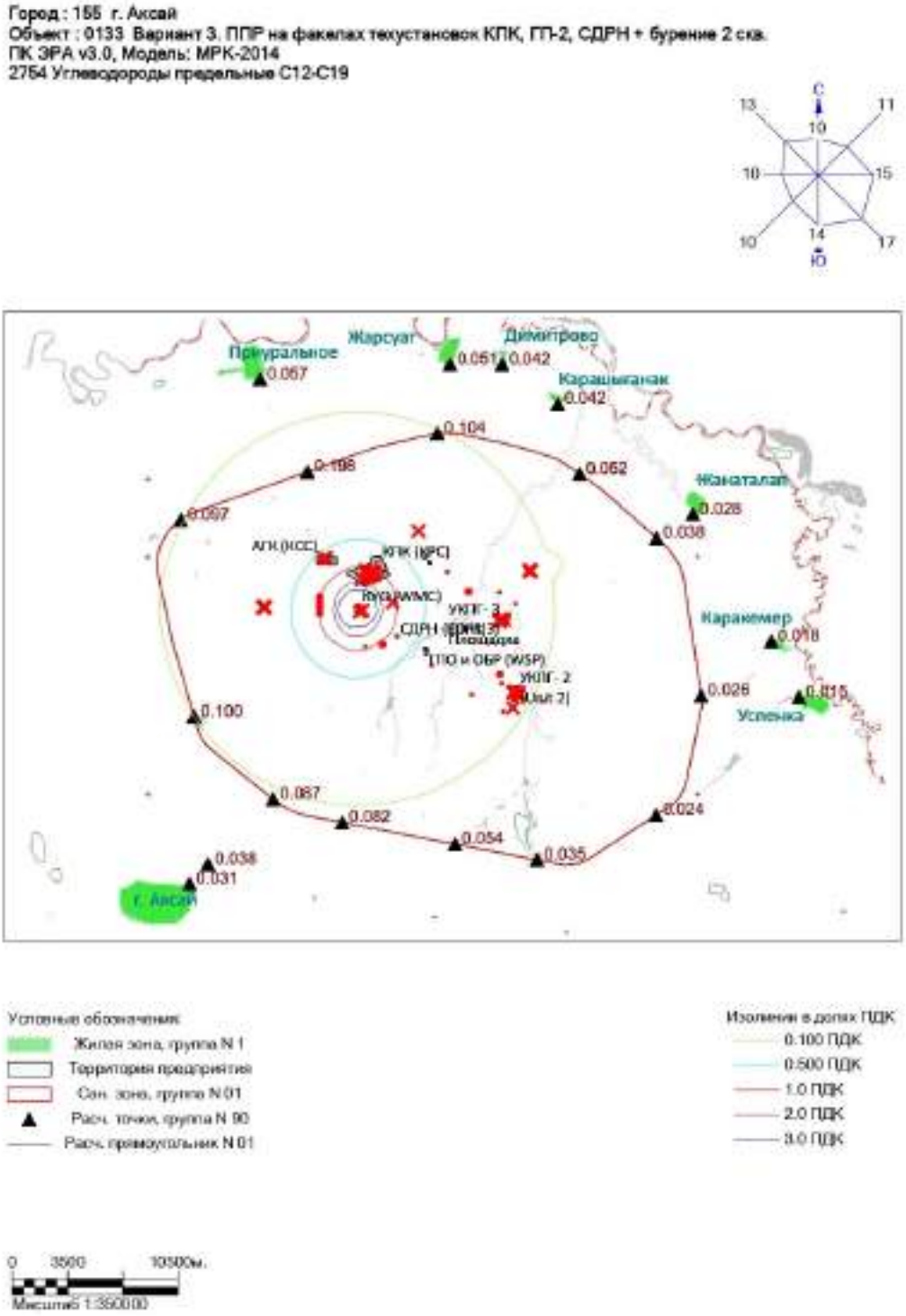


Рисунок 2.3.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 3)

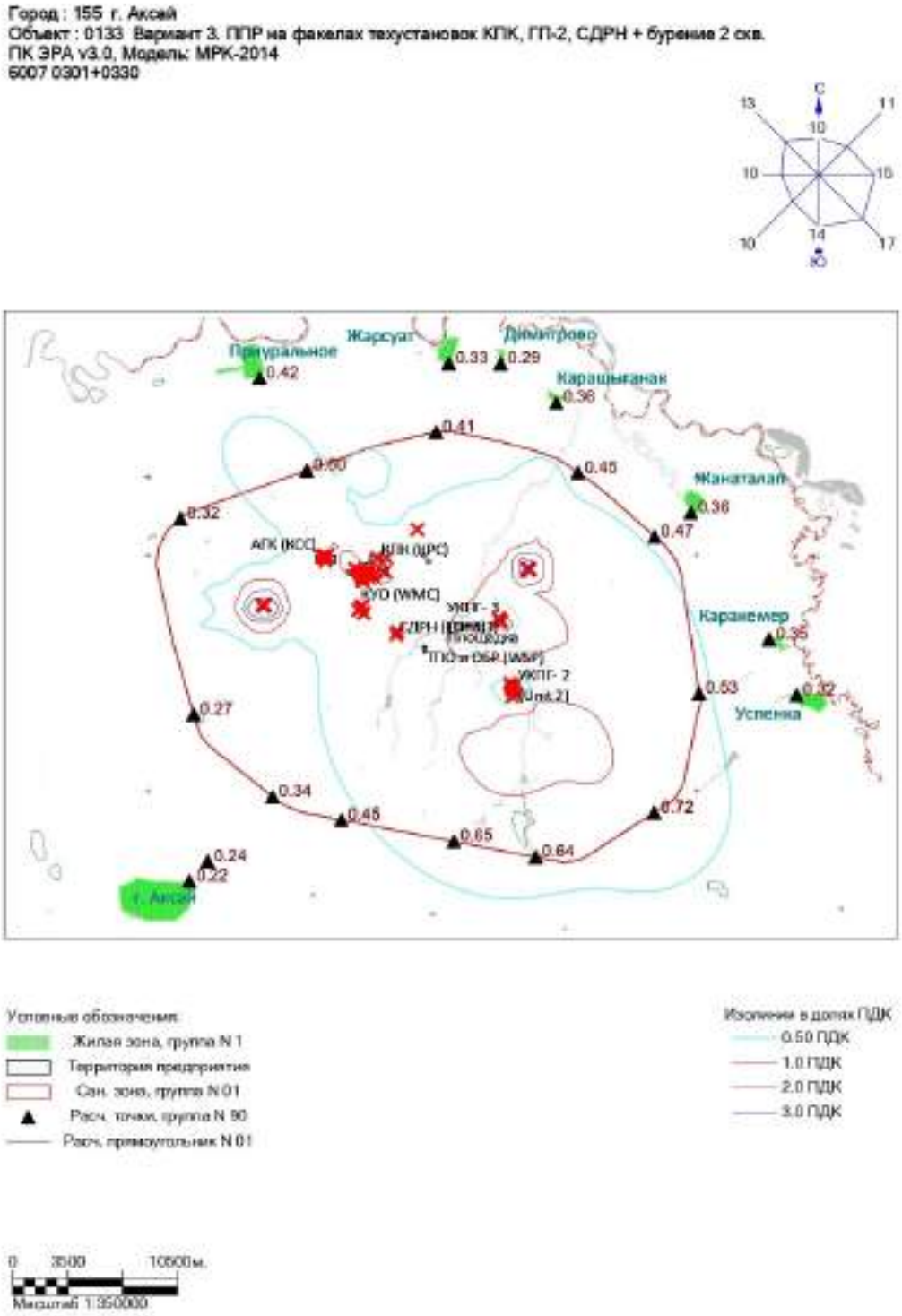


Рисунок 2.3.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 3)

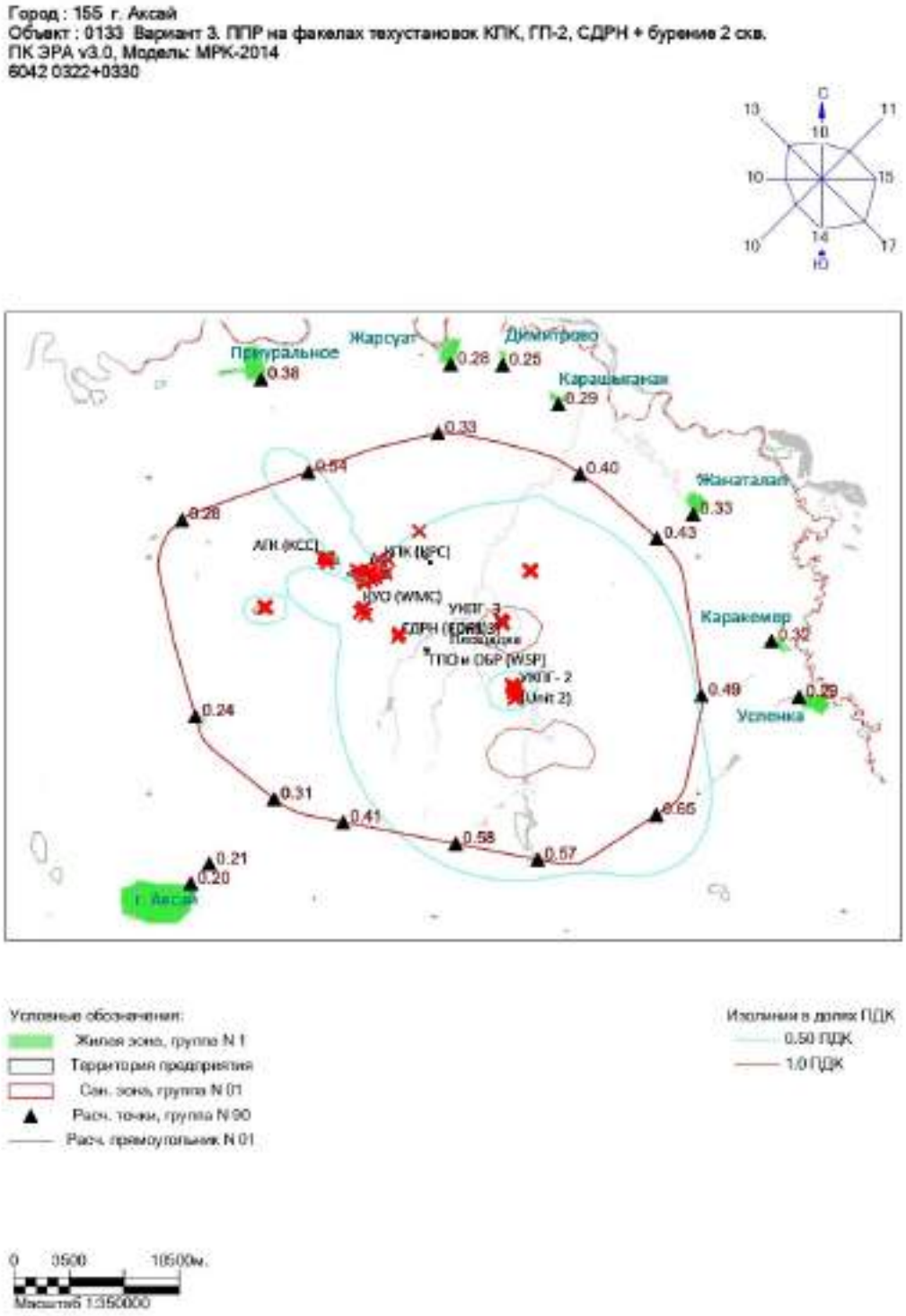


Рисунок 2.3.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 3)

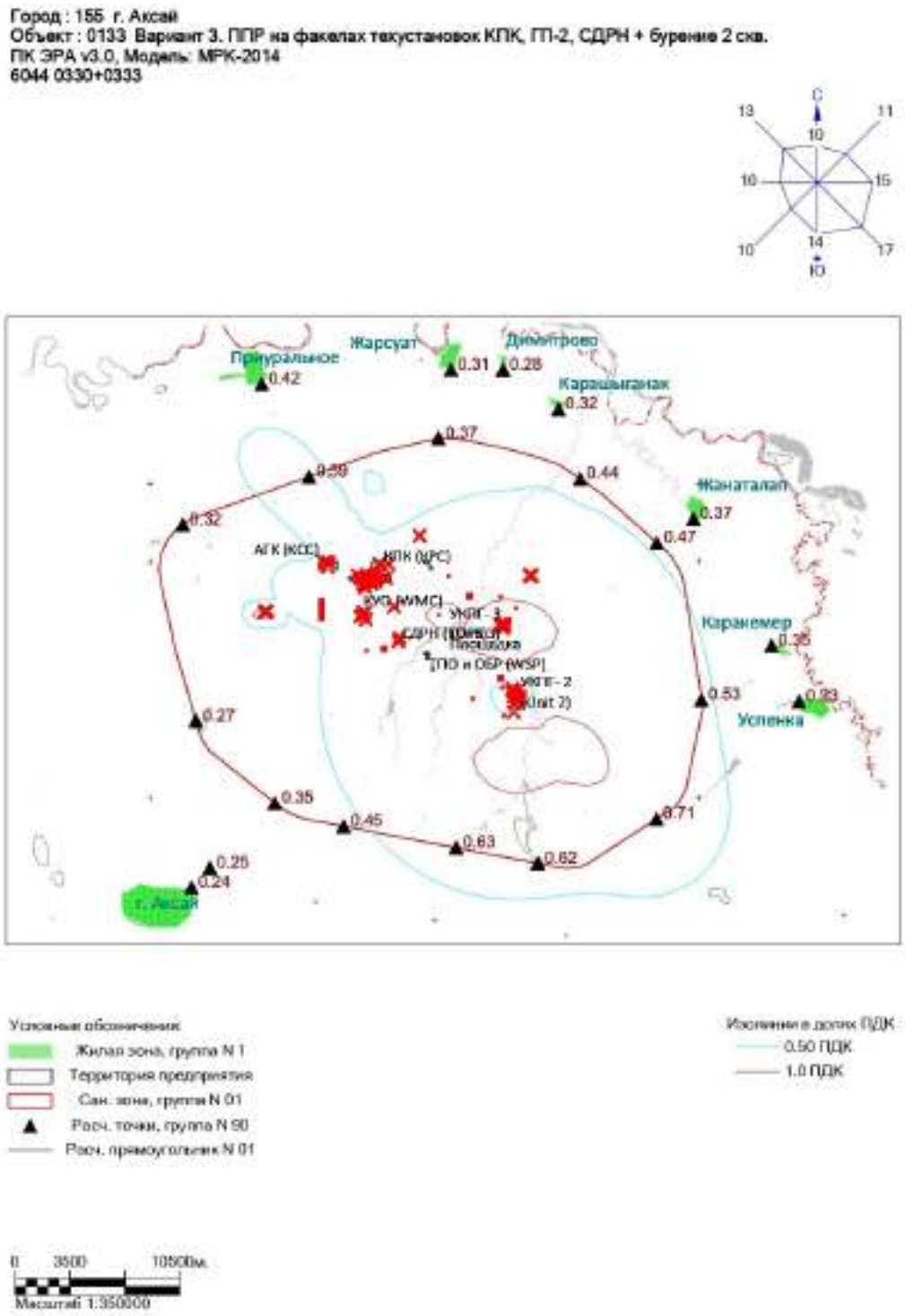


Рисунок 2.3.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 3)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 11.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :3 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	66.883026	3.865509	0.139017	0.073441	0.107227	111	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	5.476098	0.317024	0.021684	0.018602	0.020142	108	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	12.513198	0.258552	0.064697	0.038457	0.063890	61	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	19.202883	1.209701	0.660293	0.380682	0.650015	108	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	126.155495	1.614009	0.123257	0.113258	0.122733	128	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	3.767701	0.209418	0.081422	0.078333	0.081305	109	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	0.386126	0.004586	0.004376	0.003256	0.004068	75	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.011372	0.003734	0.010677	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.957683	0.046445	0.001307	0.000531	0.001297	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.188992	0.258359	0.007494	0.003037	0.007367	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1059.87988	6.683146	0.197566	0.057037	0.197799	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	86.085876	4.929289	0.734051	0.429292	0.724193	111			
42	0322 + 0330	19.226017	1.209705	0.660294	0.380683	0.650016	110			
44	0330 + 0333	145.358292	1.628262	0.719011	0.422745	0.707904	227			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:33
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
2	0002	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
3	0003	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
4	0004	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
5	0007	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
6	0010	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	
7	0024	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	
8	0025	0.928000	Т	0.519191	4.93	196.5	

9	0033	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
10	0034	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
11	0035	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
12	0053	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
13	0054	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
14	0078	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
15	0079	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
16	0080	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
17	0083	8.750100	T	0.087867	17.82	1241.1	+
18	0084	0.142900	T	0.026098	1.65	270.6	
19	0118	0.028600	T	0.026907	1.24	124.6	
20	0119	0.028600	T	0.026907	1.24	124.6	
21	0386	0.045800	T	0.110906	1.41	85.9	
22	0388	0.460100	T	0.837733	4.91	123.2	
23	0389	0.460100	T	0.837733	4.91	123.2	
24	0391	0.423000	T	0.454727	3.17	144.8	
25	0434	13.991800	T	0.030849	16.04	2273.7	+
26	0435	38.717999	T	0.024955	19.27	3900.2	+
27	0436	39.684200	T	0.037286	21.54	3355.4	+
28	0439	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
29	0446	5.648300	T	0.015631	11.30	2006.5	+
30	0449	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
31	0450	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
32	0462	20.104601	T	0.022081	16.29	3065.7	+
33	0467	0.047100	T	0.031985	1.93	164.9	
34	0480	77.703598	T	0.017311	19.70	6147.7	+
35	0481	43.408199	T	0.012006	16.07	5512.8	+
36	0489	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
37	0490	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
38	0491	8.750100	T	0.087866	17.82	1241.1	+
39	0492	8.750100	T	0.087866	17.82	1241.1	+
40	0495	0.007800	T	0.082967	0.57	34.5	
41	0499	0.048100	T	0.099893	1.24	90.1	
42	0500	0.048100	T	0.099893	1.24	90.1	
43	0502	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
44	0505	0.009200	T	0.114766	0.85	37.4	
45	0506	0.068100	T	0.077530	1.31	117.3	
46	0507	0.028800	T	0.082598	1.31	79.1	
47	0508	0.020100	T	0.047060	0.93	78.2	
48	0509	0.021200	T	0.186624	1.14	47.1	
49	0510	0.076500	T	0.149492	1.34	93.8	
50	0511	0.046200	T	0.117515	1.15	80.8	
51	0515	0.021800	T	0.046017	0.86	80.1	
52	0516	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
53	0517	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
54	0519	0.014800	T	0.042240	0.50	61.2	
55	0564	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
56	0566	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
57	0568	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
58	0570	0.007800	T	0.239869	0.86	25.3	
59	0572	0.004000	T	0.135997	0.71	22.6	
60	0574	0.007700	T	0.098519	0.79	36.0	
61	0576	0.946900	T	0.025520	7.56	737.4	
62	0577	0.946900	T	0.025520	7.56	737.4	
63	0639	0.274100	T	0.244161	2.92	156.9	
64	0642	1.088100	T	0.392021	3.76	232.7	
65	0655	0.018600	T	0.829265	0.62	19.2	
66	2000	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
67	2001	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
68	2002	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
69	2003	0.021400	T	0.267458	1.38	42.8	
70	2004	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
71	2005	0.822100	T	2.779768	21.39	109.7	+
72	2006	0.746700	T	2.524818	21.39	109.7	+
73	2007	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
74	2008	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
75	2009	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
76	2010	0.896000	T	0.451964	26.99	252.2	+
77	2011	0.204800	T	0.487649	7.53	118.4	
78	2012	0.023800	T	1.891324	1.79	20.8	
79	2013	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
80	2014	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
81	2015	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
82	2020	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
83	2021	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
84	2022	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
85	2023	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
86	2024	0.940800	T	1.506875	8.43	138.1	
87	2025	0.940800	T	1.506875	8.43	138.1	
88	2026	0.746700	T	1.195986	8.43	138.1	
89	2027	0.940800	T	1.506875	8.43	138.1	
90	2028	0.940800	T	1.506875	8.43	138.1	
91	2029	0.256000	T	0.536644	6.37	121.4	
92	2030	0.597300	T	0.523980	20.43	195.0	+
93	2031	0.023800	T	1.891324	1.79	20.8	
94	2032	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
95	2033	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
96	2038	0.007100	T	1.774811	0.83	10.4	
97	2039	0.021400	T	0.267458	1.38	42.8	
98	2040	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	

99	2041	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
100	2042	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
101	2049	0.044100	Т	0.551396	1.38	42.8	
102	2050	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
103	2051	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
104	2052	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
105	2053	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
106	2054	0.044100	Т	0.551164	1.38	42.8	
107	2055	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
108	2056	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
109	2057	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
110	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	
111	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 349.798599 г/с
Сумма См по всем источникам = 66.883026 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.53 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:33
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.53 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66131.7 м, Y=104755.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0734410 доли ПДКмр|
| 0.0146882 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.79 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0057471	8.03	8.03	0.006108773
2	2008	Т	0.9408	0.0057469	8.03	16.07	0.006108569
3	2009	Т	0.9408	0.0057466	8.03	24.10	0.006108236
4	0436	Т	39.6842	0.0053560	7.49	31.59	0.000134965
5	2005	Т	0.8221	0.0050220	7.02	38.61	0.006108799
6	2006	Т	0.7467	0.0045615	6.38	44.98	0.006108851
7	0435	Т	38.7180	0.0040330	5.64	50.62	0.000104164
8	0083	Т	8.7501	0.0028741	4.02	54.64	0.000328464
9	2010	Т	0.8960	0.0027047	3.78	58.42	0.003018585
10	0434	Т	13.9918	0.0026166	3.66	62.07	0.000187009
11	0080	Т	8.3043	0.0025529	3.57	65.64	0.000307414
12	0079	Т	8.3043	0.0025504	3.56	69.21	0.000307113
13	0078	Т	8.3043	0.0025297	3.54	72.74	0.000304628
14	0001	Т	0.4936	0.0017533	2.45	75.19	0.003552123
15	0002	Т	0.4936	0.0017497	2.45	77.64	0.003544690
16	0003	Т	0.4936	0.0017447	2.44	80.08	0.003534669
17	0007	Т	0.4936	0.0017386	2.43	82.51	0.003522370
18	2011	Т	0.2048	0.0016288	2.28	84.79	0.007953235
19	0389	Т	0.4601	0.0016251	2.27	87.06	0.003532119
20	0388	Т	0.4601	0.0016242	2.27	89.33	0.003530163
В сумме =				0.0658060	89.33		
Суммарный вклад остальных =				0.0076350	10.67 (91 источник)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:34
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41462.8 м, Y= 90231.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1390170 доли ПДКмр|
| 0.0278034 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 75 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	2024	Т	0.9408	0.0127898	9.33	9.33	0.013594626
2	2025	Т	0.9408	0.0127768	9.32	18.65	0.013580791
3	2027	Т	0.9408	0.0127507	9.30	27.94	0.013553021
4	2028	Т	0.9408	0.0127376	9.29	37.23	0.013539088
5	2026	Т	0.7467	0.0101304	7.39	44.62	0.013566921
6	0480	Т	77.7036	0.0064570	4.71	49.33	0.000083098
7	0517	Т	6.5632	0.0063324	4.62	53.95	0.000964829
8	0516	Т	6.5632	0.0063093	4.60	58.55	0.000961320
9	0502	Т	6.5632	0.0062699	4.57	63.12	0.000955315
10	0481	Т	43.4082	0.0039513	2.88	66.01	0.000091027
11	2029	Т	0.2560	0.0039085	2.85	68.86	0.015267485
12	2030	Т	0.5973	0.0038956	2.84	71.70	0.006521972
13	0491	Т	8.7501	0.0027530	2.01	73.71	0.000314626
14	0490	Т	4.2205	0.0022061	1.61	75.31	0.000522701
15	0489	Т	4.2205	0.0021972	1.60	76.92	0.000520595
16	0054	Т	4.2205	0.0021875	1.60	78.51	0.000518294
17	0053	Т	4.2205	0.0021771	1.59	80.10	0.000515850
18	2020	Т	0.1322	0.0021465	1.57	81.67	0.016237006
19	2021	Т	0.1322	0.0021465	1.57	83.23	0.016237006
20	2022	Т	0.0738	0.0014482	1.06	84.29	0.019623253
В сумме =				0.1174714	84.29		
Суммарный вклад остальных =				0.0215456	15.71 (91 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:36
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0741779 доли ПДКмр|
| 0.0148356 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0436	Т	39.6842	0.0086375	11.95	11.95	0.000217656
2	0435	Т	38.7180	0.0072968	10.10	22.05	0.000188461
3	0434	Т	13.9918	0.0049009	6.78	28.83	0.000350271
4	0078	Т	8.3043	0.0046988	6.50	35.33	0.000565824
5	0079	Т	8.3043	0.0046618	6.45	41.78	0.000561370
6	0080	Т	8.3043	0.0046383	6.42	48.19	0.000558548
7	0083	Т	8.7501	0.0046306	6.41	54.60	0.000529205
8	0480	Т	77.7036	0.0040695	5.63	60.23	0.000052373
9	0446	Т	5.6483	0.0030491	4.22	64.45	0.000539818
10	0517	Т	6.5632	0.0025255	3.49	67.94	0.000384798
11	0516	Т	6.5632	0.0025240	3.49	71.44	0.000384574

12	0502	Т	6.5632	0.0025220	3.49	74.93	0.000384267
13	0481	Т	43.4082	0.0024518	3.39	78.32	0.000056482
14	0462	Т	20.1046	0.0015322	2.12	80.44	0.000076210
15	0491	Т	8.7501	0.0013375	1.85	82.29	0.000152855
16	0490	Т	4.2205	0.0007838	1.08	83.37	0.000185718
17	0489	Т	4.2205	0.0007834	1.08	84.46	0.000185610
18	0054	Т	4.2205	0.0007833	1.08	85.54	0.000185585
19	0053	Т	4.2205	0.0007829	1.08	86.62	0.000185492
20	0024	Т	0.9280	0.0007202	1.00	87.62	0.000776062
			В сумме =	0.0652299	87.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0089480	12.38 (91 источник)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0593007 доли ПДКмр|
| 0.0118601 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2027	Т	0.9408	0.0088819	15.47	15.47	0.009440769
2	2028	Т	0.9408	0.0088817	15.47	30.95	0.009440545
3	2025	Т	0.9408	0.0088816	15.47	46.42	0.009440470
4	2024	Т	0.9408	0.0088811	15.47	61.89	0.009439947
5	2026	Т	0.7467	0.0070494	12.28	74.17	0.009440743
6	2029	Т	0.2560	0.0027062	4.71	78.89	0.010571203
7	2030	Т	0.5973	0.0026151	4.56	83.44	0.004378131
8	2020	Т	0.1322	0.0014788	2.58	86.02	0.011185902
9	2021	Т	0.1322	0.0014788	2.58	88.60	0.011185902
10	2022	Т	0.0738	0.0010065	1.75	90.35	0.013638864
11	2023	Т	0.0738	0.0010062	1.75	92.10	0.013634655
12	2054	Т	0.0441	0.0006014	1.05	93.15	0.013636708
13	2031	Т	0.0238	0.0005826	1.02	94.16	0.024480736
14	2039	Т	0.0214	0.0002918	0.51	94.67	0.013634655
15	2032	Т	0.009200	0.0002615	0.46	95.13	0.028424056
			В сумме =	0.0565046	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027961	4.87 (96 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1072268 доли ПДКмр|
| 0.0214454 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0176300	16.74	16.74	0.002686183
2	0516	Т	6.5632	0.0174458	16.56	33.30	0.002658117
3	0517	Т	6.5632	0.0173207	16.44	49.75	0.002639058
4	0053	Т	4.2205	0.0060360	5.73	55.48	0.001430153
5	0054	Т	4.2205	0.0059877	5.68	61.16	0.001418717
6	0489	Т	4.2205	0.0059378	5.64	66.80	0.001406887
7	0490	Т	4.2205	0.0058828	5.59	72.38	0.001393856
8	0462	Т	20.1046	0.0054314	5.16	77.54	0.000270158
9	0491	Т	8.7501	0.0047735	4.53	82.07	0.000545542
10	0480	Т	77.7036	0.0046515	4.42	86.49	0.000059862
11	0576	Т	0.9469	0.0020153	1.91	88.40	0.002128280
12	0577	Т	0.9469	0.0020116	1.91	90.31	0.002124389
13	0642	Т	1.0881	0.0010057	0.95	91.27	0.000924269
14	0481	Т	43.4082	0.0009902	0.94	92.21	0.000022812
15	0024	Т	0.9280	0.0009883	0.94	93.15	0.001064998
16	0025	Т	0.9280	0.0009853	0.94	94.08	0.001061776
17	0391	Т	0.4230	0.0005793	0.55	94.63	0.001369441
18	0435	Т	38.7180	0.0005702	0.54	95.17	0.000014727
			В сумме =	0.1021430	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0050839	4.83 (93 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815123 доли ПДКмр|
| 0.0163025 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	0517	T	6.5632	0.0102111	12.83	12.83	0.001555811
2	0516	T	6.5632	0.0102025	12.82	25.64	0.001554499
3	0502	T	6.5632	0.0101828	12.79	38.43	0.001551506
4	0491	T	8.7501	0.0083296	10.46	48.89	0.000951940
5	0480	T	77.7036	0.0058808	7.39	56.28	0.000075682
6	0481	T	43.4082	0.0056558	7.10	63.39	0.000130293
7	0490	T	4.2205	0.0035075	4.41	67.79	0.000831062
8	0489	T	4.2205	0.0035005	4.40	72.19	0.000829405
9	0054	T	4.2205	0.0034960	4.39	76.58	0.000828346
10	0053	T	4.2205	0.0034864	4.38	80.96	0.000826073
11	0642	T	1.0881	0.0024191	3.04	84.00	0.002223256
12	0024	T	0.9280	0.0023632	2.97	86.97	0.002546563
13	0025	T	0.9280	0.0023629	2.97	89.93	0.002546208
14	0391	T	0.4230	0.0014928	1.88	91.81	0.003529035
15	0577	T	0.9469	0.0013045	1.64	93.45	0.001377643
16	0576	T	0.9469	0.0013044	1.64	95.09	0.001377595
В сумме =				0.0776000	95.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0039124	4.91 (95 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0737135 доли ПДКмр|
| 0.0147427 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.79 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	2007	T	0.9408	0.0057530	8.01	8.01	0.006115013
2	2008	T	0.9408	0.0057517	8.01	16.02	0.006113612
3	2009	T	0.9408	0.0057502	8.01	24.03	0.006112082
4	0436	T	39.6842	0.0053504	7.45	31.48	0.000134824
5	2005	T	0.8221	0.0050291	7.00	38.48	0.006117430
6	2006	T	0.7467	0.0045670	6.36	44.84	0.006116286
7	0435	T	38.7180	0.0040131	5.59	50.43	0.000103648
8	0083	T	8.7501	0.0028724	4.00	54.43	0.000328270
9	2010	T	0.8960	0.0027134	3.78	58.21	0.003028372
10	0434	T	13.9918	0.0026073	3.63	61.84	0.000186345
11	0080	T	8.3043	0.0025474	3.55	65.38	0.000306762
12	0079	T	8.3043	0.0025428	3.54	68.93	0.000306201
13	0078	T	8.3043	0.0025198	3.51	72.43	0.000303434
14	0001	T	0.4936	0.0017986	2.50	74.94	0.003643836
15	0002	T	0.4936	0.0017945	2.50	77.44	0.003635581
16	0003	T	0.4936	0.0017894	2.49	79.93	0.003625223
17	0007	T	0.4936	0.0017834	2.48	82.41	0.003613129
18	0389	T	0.4601	0.0016706	2.33	84.74	0.003630918
19	0388	T	0.4601	0.0016697	2.33	87.06	0.003628977
20	2011	T	0.2048	0.0016320	2.27	89.34	0.007968843
В сумме =				0.0660560	89.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0076575	10.66 (91 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0309258 доли ПДКмр|
| 0.0061852 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	6.1 (Вклад источников 93.9%)		
1	0480	T	77.7036	0.0039734	13.69	13.69	0.000051135
2	0517	T	6.5632	0.0027257	9.39	23.08	0.000415296
3	0516	T	6.5632	0.0027181	9.36	32.44	0.000414146
4	0502	T	6.5632	0.0027067	9.33	41.77	0.000412405
5	0481	T	43.4082	0.0026132	9.00	50.77	0.000060200
6	0025	T	0.9280	0.0014407	4.96	55.74	0.001552442
7	0024	T	0.9280	0.0014406	4.96	60.70	0.001552318
8	0491	T	8.7501	0.0013915	4.79	65.49	0.000159025
9	0642	T	1.0881	0.0012756	4.39	69.89	0.001172327
10	0492	T	8.7501	0.0011074	3.82	73.70	0.000126554
11	0490	T	4.2205	0.0008621	2.97	76.67	0.000204255
12	0489	T	4.2205	0.0008587	2.96	79.63	0.000203456

13	0054	Т	4.2205	0.0008558	2.95	82.58	0.000202780
14	0053	Т	4.2205	0.0008528	2.94	85.52	0.000202057
15	0391	Т	0.4230	0.0008198	2.82	88.34	0.001938168
16	0462	Т	20.1046	0.0007351	2.53	90.87	0.000036566
17	0639	Т	0.2741	0.0004662	1.61	92.48	0.001700899
18	0576	Т	0.9469	0.0003551	1.22	93.70	0.000374987
19	0577	Т	0.9469	0.0003550	1.22	94.93	0.000374858
20	0510	Т	0.0765	0.0001185	0.41	95.34	0.001549138

В сумме = 0.0295718 95.34
Суммарный вклад остальных = 0.0013540 4.66 (91 источник)

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0976929 доли ПДКмр|
| 0.0195386 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 6.73 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0100654	10.51	10.51	0.010698725
2	2008	Т	0.9408	0.0100475	10.49	21.00	0.010679726
3	2007	Т	0.9408	0.0100292	10.47	31.47	0.010660334
4	2005	Т	0.8221	0.0087310	9.11	40.58	0.010620373
5	2006	Т	0.7467	0.0079453	8.29	48.87	0.010640549
6	2010	Т	0.8960	0.0059112	6.17	55.05	0.006597324
7	0001	Т	0.4936	0.0031946	3.33	58.38	0.006471942
8	0002	Т	0.4936	0.0031913	3.33	61.71	0.006465395
9	0003	Т	0.4936	0.0031872	3.33	65.04	0.006456985
10	0007	Т	0.4936	0.0031821	3.32	68.36	0.006446748
11	0389	Т	0.4601	0.0031191	3.26	71.62	0.006779219
12	0388	Т	0.4601	0.0031183	3.26	74.87	0.006777538
13	2011	Т	0.2048	0.0026033	2.72	77.59	0.012711319
14	0436	Т	39.6842	0.0023496	2.45	80.04	0.000059208
15	2000	Т	0.1322	0.0019405	2.03	82.07	0.014678696
16	2001	Т	0.1322	0.0019405	2.03	84.09	0.014678554
17	0083	Т	8.7501	0.0015601	1.63	85.72	0.000178296
18	2004	Т	0.0738	0.0012965	1.35	87.08	0.017567597
19	2002	Т	0.0738	0.0012957	1.35	88.43	0.017557463
20	0080	Т	8.3043	0.0011772	1.23	89.66	0.000141759

В сумме = 0.0877857 89.66
Суммарный вклад остальных = 0.0099072 10.34 (91 источник)

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0524793 доли ПДКмр|
| 0.0104959 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.6 (Вклад источников 96.4%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0060273	11.92	11.92	0.000077568
2	0502	Т	6.5632	0.0052811	10.44	22.36	0.000804654
3	0516	Т	6.5632	0.0052519	10.38	32.74	0.000800199
4	0517	Т	6.5632	0.0052326	10.35	43.09	0.000797265
5	0481	Т	43.4082	0.0037560	7.43	50.51	0.000086527
6	0491	Т	8.7501	0.0035011	6.92	57.43	0.000400125
7	0462	Т	20.1046	0.0026796	5.30	62.73	0.000133284
8	0053	Т	4.2205	0.0017487	3.46	66.19	0.000414328
9	0054	Т	4.2205	0.0017403	3.44	69.63	0.000412351
10	0489	Т	4.2205	0.0017310	3.42	73.05	0.000410143
11	0490	Т	4.2205	0.0017216	3.40	76.46	0.000407923
12	0435	Т	38.7180	0.0011308	2.24	78.69	0.000029207
13	0436	Т	39.6842	0.0011197	2.21	80.91	0.000028215
14	0024	Т	0.9280	0.0009111	1.80	82.71	0.000981815
15	0025	Т	0.9280	0.0009098	1.80	84.51	0.000980421
16	0642	Т	1.0881	0.0008474	1.68	86.18	0.000778779
17	0577	Т	0.9469	0.0006862	1.36	87.54	0.000724637
18	0576	Т	0.9469	0.0006857	1.36	88.89	0.000724133
19	0391	Т	0.4230	0.0005269	1.04	89.94	0.001245600
20	0080	Т	8.3043	0.0004714	0.93	90.87	0.000056763

В сумме = 0.0478602 90.87
Суммарный вклад остальных = 0.0046191 9.13 (91 источник)

Точка 9. п. Димитрово.

Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0527426 доли ПДКмр|
| 0.0105485 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 6.83 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.6 (Вклад источников 96.4%)		
1	0436	Т	39.6842	0.0044450	8.74	8.74	0.000112010
2	2007	Т	0.9408	0.0037056	7.29	16.03	0.003938785
3	2008	Т	0.9408	0.0036968	7.27	23.30	0.003929429
4	2009	Т	0.9408	0.0036880	7.25	30.56	0.003920041
5	0435	Т	38.7180	0.0035123	6.91	37.46	0.000090714
6	2005	Т	0.8221	0.0032534	6.40	43.86	0.003957396
7	2006	Т	0.7467	0.0029481	5.80	49.66	0.003948108
8	0083	Т	8.7501	0.0021513	4.23	53.89	0.000245862
9	0434	Т	13.9918	0.0021083	4.15	58.04	0.000150680
10	0078	Т	8.3043	0.0019896	3.91	61.95	0.000239587
11	0079	Т	8.3043	0.0019709	3.88	65.83	0.000237331
12	0080	Т	8.3043	0.0019406	3.82	69.65	0.000233681
13	2010	Т	0.8960	0.0016021	3.15	72.80	0.001788037
14	0001	Т	0.4936	0.0013577	2.67	75.47	0.002750617
15	0002	Т	0.4936	0.0013562	2.67	78.13	0.002747589
16	0003	Т	0.4936	0.0013543	2.66	80.80	0.002743784
17	0007	Т	0.4936	0.0013517	2.66	83.46	0.002738410
18	0389	Т	0.4601	0.0012583	2.47	85.93	0.002734805
19	0388	Т	0.4601	0.0012578	2.47	88.41	0.002733645
20	2011	Т	0.2048	0.0009570	1.88	90.29	0.004672876
В сумме =				0.0478048	90.29		
Суммарный вклад остальных =				0.0049379	9.71 (91 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0375565 доли ПДКмр|
| 0.0075113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.1 (Вклад источников 94.9%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0031716	8.89	8.89	0.000040817
2	0517	Т	6.5632	0.0020080	5.63	14.53	0.000305949
3	0516	Т	6.5632	0.0020040	5.62	20.15	0.000305336
4	0502	Т	6.5632	0.0019980	5.60	25.75	0.000304421
5	0481	Т	43.4082	0.0017979	5.04	30.79	0.000041418
6	0001	Т	0.4936	0.0013903	3.90	34.69	0.002816692
7	0002	Т	0.4936	0.0013899	3.90	38.59	0.002815760
8	0003	Т	0.4936	0.0013893	3.90	42.49	0.002814586
9	0007	Т	0.4936	0.0013884	3.89	46.38	0.002812871
10	0389	Т	0.4601	0.0013106	3.68	50.06	0.002848594
11	0388	Т	0.4601	0.0013105	3.68	53.73	0.002848196
12	0462	Т	20.1046	0.0009415	2.64	56.37	0.000046829
13	0491	Т	8.7501	0.0009384	2.63	59.00	0.000107250
14	0024	Т	0.9280	0.0007892	2.21	61.22	0.000850413
15	0025	Т	0.9280	0.0007887	2.21	63.43	0.000849889
16	0642	Т	1.0881	0.0007484	2.10	65.53	0.000687763
17	0490	Т	4.2205	0.0006173	1.73	67.26	0.000146273
18	0489	Т	4.2205	0.0006159	1.73	68.99	0.000145919
19	0054	Т	4.2205	0.0006146	1.72	70.71	0.000145626
20	0053	Т	4.2205	0.0006133	1.72	72.43	0.000145307
В сумме =				0.0277257	72.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0098308	27.57 (91 источник)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0486491 доли ПДКмр|
| 0.0097298 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0436	Т	39.6842	0.0087973	18.82	18.82	0.000221682
2	0435	Т	38.7180	0.0065482	14.01	32.83	0.000169125

3	0434	Т	13.9918	0.0051755	11.07	43.90	0.000369894
4	0083	Т	8.7501	0.0047696	10.20	54.10	0.000545091
5	0078	Т	8.3043	0.0047199	10.10	64.19	0.000568366
6	0079	Т	8.3043	0.0046721	9.99	74.19	0.000562609
7	0080	Т	8.3043	0.0045958	9.83	84.02	0.000553427
8	0446	Т	5.6483	0.0027048	5.79	89.81	0.000478870
9	0462	Т	20.1046	0.0006564	1.40	91.21	0.000032649
10	0439	Т	0.3528	0.0005320	1.14	92.35	0.001507868
11	0449	Т	0.3528	0.0005312	1.14	93.48	0.001505665
12	0450	Т	0.3528	0.0005302	1.13	94.62	0.001502925
13	2024	Т	0.9408	0.0002695	0.58	95.19	0.000286416
			В сумме =	0.0464024	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0022468	4.81 (98 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0725943 доли ПДКмр|
| 0.0145189 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 7.72 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0436	Т	39.6842	0.0083859	11.86	11.86	0.000211317
2	0083	Т	8.7501	0.0067361	9.53	21.39	0.000769828
3	0080	Т	8.3043	0.0062593	8.85	30.24	0.000753742
4	0079	Т	8.3043	0.0060926	8.62	38.86	0.000733664
5	0435	Т	38.7180	0.0060034	8.49	47.36	0.000155056
6	0078	Т	8.3043	0.0059177	8.37	55.73	0.000712611
7	0434	Т	13.9918	0.0051642	7.31	63.03	0.000369090
8	2009	Т	0.9408	0.0025797	3.65	66.68	0.002741998
9	2008	Т	0.9408	0.0025754	3.64	70.32	0.002737487
10	2007	Т	0.9408	0.0025712	3.64	73.96	0.002732962
11	0446	Т	5.6483	0.0024642	3.49	77.45	0.000436273
12	2005	Т	0.8221	0.0022393	3.17	80.61	0.002723875
13	2006	Т	0.7467	0.0020373	2.88	83.50	0.002728425
14	0001	Т	0.4936	0.0011229	1.59	85.08	0.002275011
15	0002	Т	0.4936	0.0011182	1.58	86.67	0.002265302
16	0003	Т	0.4936	0.0011122	1.57	88.24	0.002253192
17	0007	Т	0.4936	0.0011056	1.56	89.80	0.002239837
18	0389	Т	0.4601	0.0011006	1.56	91.36	0.002392057
19	0388	Т	0.4601	0.0010997	1.56	92.91	0.002390085
20	2010	Т	0.8960	0.0009885	1.40	94.31	0.001103233
			В сумме =	0.0685740	94.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0040203	5.69 (91 источник)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0827340 доли ПДКмр|
| 0.0165468 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0070538	8.73	8.73	0.007497610
2	2008	Т	0.9408	0.0070533	8.73	17.45	0.007497121
3	2007	Т	0.9408	0.0070528	8.73	26.18	0.007496613
4	2005	Т	0.8221	0.0061621	7.62	33.80	0.007495541
5	2006	Т	0.7467	0.0055973	6.92	40.72	0.007496086
6	0480	Т	77.7036	0.0039752	4.92	45.64	0.000051159
7	2010	Т	0.8960	0.0031258	3.87	49.51	0.003488654
8	0517	Т	6.5632	0.0026543	3.28	52.79	0.000404420
9	0516	Т	6.5632	0.0026198	3.24	56.03	0.000399166
10	0502	Т	6.5632	0.0025696	3.18	59.21	0.000391515
11	2011	Т	0.2048	0.0021568	2.67	61.88	0.010531479
12	0481	Т	43.4082	0.0017204	2.13	64.01	0.000039634
13	0024	Т	0.9280	0.0014708	1.82	65.83	0.001584935
14	0025	Т	0.9280	0.0014701	1.82	67.65	0.001584142
15	0642	Т	1.0881	0.0013746	1.70	69.35	0.001263312
16	2000	Т	0.1322	0.0013230	1.64	70.98	0.010007923
17	2001	Т	0.1322	0.0013216	1.63	72.62	0.009997187
18	2028	Т	0.9408	0.0012598	1.56	74.18	0.001339105
19	2027	Т	0.9408	0.0012591	1.56	75.74	0.001338339
20	2025	Т	0.9408	0.0012577	1.56	77.29	0.001336809
			В сумме =	0.0643781	77.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0183558	22.71 (91 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0482340 доли ПДКмр|
| 0.0096468 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0054153	11.69	11.69	0.000069691
2	0517	Т	6.5632	0.0048150	10.39	22.08	0.000733637
3	0516	Т	6.5632	0.0047936	10.35	32.43	0.000730381
4	0502	Т	6.5632	0.0047613	10.28	42.70	0.000725453
5	0481	Т	43.4082	0.0039474	8.52	51.22	0.000090938
6	0491	Т	8.7501	0.0026101	5.63	56.85	0.000298289
7	0025	Т	0.9280	0.0023700	5.12	61.97	0.002553867
8	0024	Т	0.9280	0.0023695	5.11	67.08	0.002553330
9	0642	Т	1.0881	0.0021842	4.71	71.80	0.002007375
10	0490	Т	4.2205	0.0016128	3.48	75.28	0.000382144
11	0489	Т	4.2205	0.0016023	3.46	78.74	0.000379654
12	0054	Т	4.2205	0.0015936	3.44	82.18	0.000377574
13	0053	Т	4.2205	0.0015841	3.42	85.59	0.000375335
14	0492	Т	8.7501	0.0014718	3.18	88.77	0.000168206
15	0391	Т	0.4230	0.0013589	2.93	91.70	0.003212488
16	0639	Т	0.2741	0.0007761	1.68	93.38	0.002831523
17	0576	Т	0.9469	0.0006259	1.35	94.73	0.000661018
18	0577	Т	0.9469	0.0006255	1.35	96.08	0.000660546
В сумме =				0.0464174	96.08		
Суммарный вклад остальных =				0.0018166	3.92 (93 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0666694 доли ПДКмр|
| 0.0133339 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0071058	10.97	10.97	0.001082667
2	0516	Т	6.5632	0.0070710	10.92	21.89	0.001077370
3	0517	Т	6.5632	0.0070442	10.88	32.76	0.001073286
4	0480	Т	77.7036	0.0065345	10.09	42.85	0.000084096
5	0481	Т	43.4082	0.0034343	5.30	48.16	0.000079116
6	0491	Т	8.7501	0.0031068	4.80	52.95	0.000355059
7	0053	Т	4.2205	0.0024737	3.82	56.77	0.000586119
8	0054	Т	4.2205	0.0024622	3.80	60.57	0.000583386
9	0489	Т	4.2205	0.0024507	3.78	64.36	0.000580663
10	0490	Т	4.2205	0.0024348	3.76	68.12	0.000576908
11	0007	Т	0.4936	0.0010709	1.65	69.77	0.002169500
12	0003	Т	0.4936	0.0010698	1.65	71.42	0.002167256
13	0002	Т	0.4936	0.0010685	1.65	73.07	0.002164777
14	0001	Т	0.4936	0.0010676	1.65	74.72	0.002162793
15	0388	Т	0.4601	0.0010076	1.56	76.27	0.002189928
16	0389	Т	0.4601	0.0010075	1.56	77.83	0.002189802
17	0576	Т	0.9469	0.0008569	1.32	79.15	0.000905003
18	0577	Т	0.9469	0.0008567	1.32	80.48	0.000904792
19	0436	Т	39.6842	0.0006708	1.04	81.51	0.000016903
20	0035	Т	0.0709	0.0005728	0.88	82.40	0.008079574
В сумме =				0.0552671	82.40		
Суммарный вклад остальных =				0.0114022	17.60 (91 источник)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0472851 доли ПДКмр|
| 0.0094570 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0052560	11.58	11.58	0.000067642

2	0517	Т	6.5632	0.0046474	10.24	21.82	0.000708099
3	0516	Т	6.5632	0.0046280	10.20	32.02	0.000705141
4	0502	Т	6.5632	0.0045996	10.13	42.15	0.000700810
5	0481	Т	43.4082	0.0036268	7.99	50.14	0.000083551
6	0491	Т	8.7501	0.0025241	5.56	55.71	0.000288462
7	0025	Т	0.9280	0.0025102	5.53	61.24	0.002704988
8	0024	Т	0.9280	0.0025100	5.53	66.77	0.002704708
9	0642	Т	1.0881	0.0020706	4.56	71.33	0.001902920
10	0490	Т	4.2205	0.0015438	3.40	74.73	0.000365775
11	0489	Т	4.2205	0.0015342	3.38	78.11	0.000363511
12	0054	Т	4.2205	0.0015267	3.36	81.47	0.000361731
13	0053	Т	4.2205	0.0015185	3.35	84.82	0.000359791
14	0462	Т	20.1046	0.0012976	2.86	87.68	0.000064541
15	0391	Т	0.4230	0.0012799	2.82	90.50	0.003025713
16	0492	Т	8.7501	0.0008366	1.84	92.34	0.000095611
17	0639	Т	0.2741	0.0007576	1.67	94.01	0.002763957
18	0576	Т	0.9469	0.0006130	1.35	95.36	0.000647327
			В сумме =	0.0451803	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0021048	4.64 (93 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0525111 доли ПДКмр|
| 0.0105022 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.6 (Вклад источников 96.4%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0058317	11.52	11.52	0.000075050
2	0517	Т	6.5632	0.0053949	10.66	22.18	0.000821994
3	0516	Т	6.5632	0.0053902	10.65	32.83	0.000821269
4	0502	Т	6.5632	0.0053820	10.63	43.47	0.000820031
5	0481	Т	43.4082	0.0048236	9.53	53.00	0.000111121
6	0491	Т	8.7501	0.0040085	7.92	60.92	0.000458105
7	0024	Т	0.9280	0.0018721	3.70	64.62	0.002017380
8	0025	Т	0.9280	0.0018719	3.70	68.31	0.002017145
9	0490	Т	4.2205	0.0017911	3.54	71.85	0.000424378
10	0489	Т	4.2205	0.0017888	3.53	75.39	0.000423838
11	0054	Т	4.2205	0.0017878	3.53	78.92	0.000423587
12	0053	Т	4.2205	0.0017851	3.53	82.45	0.000422968
13	0642	Т	1.0881	0.0017052	3.37	85.82	0.001567161
14	0492	Т	8.7501	0.0015477	3.06	88.88	0.000176884
15	0391	Т	0.4230	0.0010771	2.13	91.00	0.002546441
16	0462	Т	20.1046	0.0008929	1.76	92.77	0.000044411
17	0577	Т	0.9469	0.0007086	1.40	94.17	0.000748331
18	0576	Т	0.9469	0.0007084	1.40	95.57	0.000748125
			В сумме =	0.0502676	95.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0022435	4.43 (93 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754330 доли ПДКмр|
| 0.0150866 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 7.89 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0436	Т	39.6842	0.0080852	11.00	11.00	0.000203739
2	0435	Т	38.7180	0.0067456	9.17	20.17	0.000174224
3	0083	Т	8.7501	0.0060662	8.25	28.42	0.000693268
4	0078	Т	8.3043	0.0060560	8.24	36.65	0.000729266
5	0079	Т	8.3043	0.0060001	8.16	44.81	0.000722533
6	0080	Т	8.3043	0.0059605	8.11	52.92	0.000717755
7	0434	Т	13.9918	0.0051866	7.05	59.97	0.000370691
8	0446	Т	5.6483	0.0026606	3.62	63.59	0.000471039
9	0001	Т	0.4936	0.0021188	2.88	66.47	0.004292520
10	0002	Т	0.4936	0.0021170	2.88	69.35	0.004288818
11	0003	Т	0.4936	0.0021147	2.88	72.23	0.004284167
12	0007	Т	0.4936	0.0021121	2.87	75.10	0.004278961
13	0389	Т	0.4601	0.0020186	2.75	77.85	0.004387232
14	0388	Т	0.4601	0.0020182	2.74	80.59	0.004386407
15	2007	Т	0.9408	0.0019623	2.67	83.26	0.002085772
16	2008	Т	0.9408	0.0019572	2.66	85.92	0.002080327
17	2009	Т	0.9408	0.0019520	2.65	88.57	0.002074880
18	2005	Т	0.8221	0.0017237	2.34	90.92	0.002096657
19	2006	Т	0.7467	0.0015615	2.12	93.04	0.002091215

20	2010	т	0.8960	0.0007668	1.04	94.08	0.000855770
			В сумме =	0.0710835	94.08		
	Суммарный вклад остальных =			0.0043495	5.92 (91 источник)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0609473 доли ПДКмр|
| 0.0121895 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	2007	т	0.9408	0.0048087	8.14	8.14	0.005111333
2	2008	т	0.9408	0.0048071	8.14	16.29	0.005109631
3	2009	т	0.9408	0.0048055	8.14	24.42	0.005107915
4	2005	т	0.8221	0.0042048	7.12	31.54	0.005114697
5	2006	т	0.7467	0.0038179	6.47	38.01	0.005113021
6	0480	т	77.7036	0.0032587	5.52	43.53	0.000041937
7	0517	т	6.5632	0.0019956	3.38	46.91	0.000304057
8	0516	т	6.5632	0.0019697	3.34	50.24	0.000300112
9	2010	т	0.8960	0.0019550	3.31	53.56	0.002181922
10	0502	т	6.5632	0.0019322	3.27	56.83	0.000294392
11	2011	т	0.2048	0.0014752	2.50	59.33	0.007203022
12	0481	т	43.4082	0.0014550	2.46	61.79	0.000033520
13	0462	т	20.1046	0.0014407	2.44	64.23	0.000071662
14	0024	т	0.9280	0.0013949	2.36	66.59	0.001503136
15	0025	т	0.9280	0.0013946	2.36	68.95	0.001502808
16	0642	т	1.0881	0.0012141	2.06	71.01	0.001115772
17	2000	т	0.1322	0.0008929	1.51	72.52	0.006753966
18	2001	т	0.1322	0.0008920	1.51	74.03	0.006747001
19	2028	т	0.9408	0.0008678	1.47	75.50	0.000922413
20	2027	т	0.9408	0.0008672	1.47	76.97	0.000921811
			В сумме =	0.0473496	76.97		
	Суммарный вклад остальных =			0.0135977	23.03 (91 источник)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0446666 доли ПДКмр|
| 0.0089333 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.51 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.3 (Вклад источников 95.7%)		
1	0480	т	77.7036	0.0036355	8.50	8.50	0.000046787
2	0502	т	6.5632	0.0022933	5.36	13.86	0.000349425
3	0516	т	6.5632	0.0022931	5.36	19.23	0.000349380
4	0517	т	6.5632	0.0022927	5.36	24.59	0.000349327
5	0481	т	43.4082	0.0021568	5.04	29.63	0.000049686
6	2007	т	0.9408	0.0019926	4.66	34.29	0.002117934
7	2008	т	0.9408	0.0019921	4.66	38.95	0.002117408
8	2009	т	0.9408	0.0019916	4.66	43.60	0.002116879
9	2005	т	0.8221	0.0017420	4.07	47.68	0.002118980
10	2006	т	0.7467	0.0015819	3.70	51.38	0.002118459
11	0491	т	8.7501	0.0011822	2.76	54.14	0.000135111
12	0007	т	0.4936	0.0010201	2.39	56.52	0.002066695
13	0003	т	0.4936	0.0010187	2.38	58.91	0.002063878
14	0002	т	0.4936	0.0010165	2.38	61.28	0.002059432
15	0001	т	0.4936	0.0010148	2.37	63.66	0.002055867
16	0389	т	0.4601	0.0009409	2.20	65.86	0.002044957
17	0388	т	0.4601	0.0009407	2.20	68.06	0.002044595
18	2010	т	0.8960	0.0007832	1.83	69.89	0.000874081
19	0642	т	1.0881	0.0006615	1.55	71.43	0.000607930
20	0024	т	0.9280	0.0006537	1.53	72.96	0.000704368
			В сумме =	0.0331038	72.96		
	Суммарный вклад остальных =			0.0115629	27.04 (91 источник)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0335803 доли ПДКмр|
| 0.0067161 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.7 (Вклад источников 94.3%)		
1	0480	Т	77.7036	0.0043065	13.59	13.59	0.000055423
2	0517	Т	6.5632	0.0030294	9.56	23.16	0.000461572
3	0516	Т	6.5632	0.0030198	9.53	32.69	0.000460110
4	0502	Т	6.5632	0.0030053	9.49	42.17	0.000457902
5	0481	Т	43.4082	0.0028800	9.09	51.27	0.000066346
6	0025	Т	0.9280	0.0015832	5.00	56.26	0.001706069
7	0024	Т	0.9280	0.0015831	5.00	61.26	0.001705908
8	0491	Т	8.7501	0.0015651	4.94	66.20	0.000178869
9	0642	Т	1.0881	0.0014117	4.46	70.66	0.001297360
10	0492	Т	8.7501	0.0012027	3.80	74.45	0.000137449
11	0490	Т	4.2205	0.0009678	3.05	77.51	0.000229304
12	0489	Т	4.2205	0.0009634	3.04	80.55	0.000228276
13	0054	Т	4.2205	0.0009598	3.03	83.58	0.000227410
14	0053	Т	4.2205	0.0009559	3.02	86.60	0.000226483
15	0391	Т	0.4230	0.0009026	2.85	89.44	0.002133779
16	0462	Т	20.1046	0.0006983	2.20	91.65	0.000034735
17	0639	Т	0.2741	0.0005136	1.62	93.27	0.001873908
18	0576	Т	0.9469	0.0003955	1.25	94.52	0.000417637
19	0577	Т	0.9469	0.0003953	1.25	95.77	0.000417479
В сумме =				0.0322390	95.77		
Суммарный вклад остальных =				0.0013413	4.23 (92 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
2	0002	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
3	0003	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
4	0004	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
5	0007	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
6	0010	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
7	0024	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
8	0025	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
9	0033	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
10	0034	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
11	0035	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
12	0053	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
13	0054	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
14	0078	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
15	0079	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
16	0080	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
17	0083	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
18	0084	0.023200	T	0.002118	1.65	270.6	
19	0118	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
20	0119	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
21	0386	0.007400	T	0.008960	1.41	85.9	
22	0388	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
23	0389	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
24	0391	0.068737	T	0.036947	3.17	144.8	
25	0434	2.273700	T	0.002507	16.04	2273.7	+
26	0435	6.291700	T	0.002028	19.27	3900.2	+
27	0436	6.448700	T	0.003030	21.54	3355.4	+
28	0439	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
29	0446	0.917900	T	0.001270	11.30	2006.5	+
30	0449	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
31	0450	0.573000	T	0.040379	2.17	331.3	
32	0462	3.267000	T	0.001794	16.29	3065.7	+
33	0467	0.007600	T	0.002581	1.93	164.9	
34	0480	12.626800	T	0.001407	19.70	6147.7	+
35	0481	7.053900	T	0.000976	16.07	5512.8	+
36	0489	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
37	0490	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
38	0491	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
39	0492	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
40	0495	0.001300	T	0.006914	0.57	34.5	
41	0499	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
42	0500	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
43	0502	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
44	0505	0.001500	T	0.009356	0.85	37.4	
45	0506	0.011100	T	0.006318	1.31	117.3	
46	0507	0.004700	T	0.006740	1.31	79.1	
47	0508	0.003300	T	0.003863	0.93	78.2	
48	0509	0.003400	T	0.014965	1.14	47.1	
49	0510	0.012400	T	0.012116	1.34	93.8	
50	0511	0.007500	T	0.009539	1.15	80.8	
51	0515	0.003500	T	0.003694	0.86	80.1	
52	0516	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
53	0517	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
54	0564	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
55	0566	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
56	0568	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
57	0570	0.001300	T	0.019989	0.86	25.3	
58	0572	0.000700	T	0.011900	0.71	22.6	
59	0574	0.001200	T	0.007677	0.79	36.0	
60	0576	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
61	0577	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
62	0639	0.044500	T	0.019820	2.92	156.9	
63	0642	0.176800	T	0.031849	3.76	232.7	
64	0655	0.003000	T	0.066876	0.62	19.2	
65	2000	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
66	2001	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
67	2002	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
68	2003	0.003500	T	0.021872	1.38	42.8	
69	2004	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
70	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
71	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
72	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
73	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
74	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
75	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
76	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	

77	2012	0.003900	Т	0.154961	1.79	20.8	
78	2013	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
79	2014	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
80	2015	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
81	2020	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
82	2021	0.021500	Т	0.060906	1.88	67.8	
83	2022	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
84	2023	0.012000	Т	0.074988	1.38	42.8	
85	2024	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
86	2025	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
87	2026	0.121300	Т	0.097143	8.43	138.1	
88	2027	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
89	2028	0.152900	Т	0.122450	8.43	138.1	
90	2029	0.041600	Т	0.043602	6.37	121.4	
91	2030	0.097100	Т	0.042590	20.43	195.0	+
92	2031	0.003900	Т	0.154961	1.79	20.8	
93	2032	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
94	2033	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
95	2038	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
96	2039	0.003500	Т	0.021872	1.38	42.8	
97	2040	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
98	2041	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
99	2042	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
100	2049	0.007200	Т	0.045012	1.38	42.8	
101	2050	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
102	2051	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
103	2052	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
104	2053	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	
105	2054	0.007200	Т	0.044993	1.38	42.8	
106	2055	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
107	2056	0.001500	Т	0.068224	1.20	18.2	
108	2057	0.001200	Т	0.149984	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 57.355936 г/с
Сумма См по всем источникам = 5.476098 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.49 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:36
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.49 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:38
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0186022 доли ПДКмр|
| 0.0074409 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.95 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0125985	67.7 (Вклад источников 32.3%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0004685	7.80	7.80	0.003064352
2	2008	Т	0.1529	0.0004685	7.80	15.61	0.003064077
3	2007	Т	0.1529	0.0004684	7.80	23.41	0.003063738
4	0436	Т	6.4487	0.0004415	7.35	30.76	0.000068470
5	2005	Т	0.1336	0.0004092	6.82	37.58	0.003062868
6	2006	Т	0.1213	0.0003716	6.19	43.77	0.003063335

7	0435	Т	6.2917	0.0003319	5.53	49.30	0.000052751
8	0083	Т	1.4219	0.0002298	3.83	53.12	0.000161595
9	2010	Т	0.1456	0.0002203	3.67	56.79	0.001513258
10	0450	Т	0.5730	0.0002183	3.64	60.43	0.000381039
11	0434	Т	2.2737	0.0002108	3.51	63.94	0.000092716
12	0080	Т	1.3495	0.0002036	3.39	67.33	0.000150903
13	0079	Т	1.3495	0.0002036	3.39	70.73	0.000150859
14	0078	Т	1.3495	0.0002021	3.37	74.09	0.000149741
15	0001	Т	0.0802	0.0001398	2.33	76.42	0.001742884
16	0002	Т	0.0802	0.0001394	2.32	78.74	0.001738596
17	0003	Т	0.0802	0.0001390	2.32	81.06	0.001733219
18	0007	Т	0.0802	0.0001385	2.31	83.36	0.001726973
19	2011	Т	0.0333	0.0001336	2.23	85.59	0.004012076
20	0389	Т	0.0748	0.0001314	2.19	87.78	0.001756751
			В сумме =	0.0178685	87.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007338	12.22 (88 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:37
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41462.8 м, Y= 90231.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0216837 доли ПДКмр|
| 0.0086735 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 75 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0105442	48.6 (Вклад источников 51.4%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0010393	9.33	9.33	0.006797313
2	2025	Т	0.1529	0.0010383	9.32	18.65	0.006790395
3	2027	Т	0.1529	0.0010361	9.30	27.95	0.006776511
4	2028	Т	0.1529	0.0010351	9.29	37.24	0.006769544
5	2026	Т	0.1213	0.0008228	7.39	44.63	0.006783462
6	0480	Т	12.6268	0.0005246	4.71	49.34	0.000041549
7	0517	Т	1.0665	0.0005145	4.62	53.96	0.000482414
8	0516	Т	1.0665	0.0005126	4.60	58.56	0.000480660
9	0502	Т	1.0665	0.0005094	4.57	63.13	0.000477657
10	0481	Т	7.0539	0.0003210	2.88	66.02	0.000045513
11	2029	Т	0.0416	0.0003176	2.85	68.87	0.007633744
12	2030	Т	0.0971	0.0003166	2.84	71.71	0.003260986
13	0491	Т	1.4219	0.0002237	2.01	73.72	0.000157313
14	0490	Т	0.6858	0.0001792	1.61	75.33	0.000261351
15	0489	Т	0.6858	0.0001785	1.60	76.93	0.000260298
16	0054	Т	0.6858	0.0001777	1.60	78.52	0.000259147
17	0053	Т	0.6858	0.0001769	1.59	80.11	0.000257925
18	2020	Т	0.0215	0.0001745	1.57	81.68	0.008118503
19	2021	Т	0.0215	0.0001745	1.57	83.25	0.008118503
20	2022	Т	0.0120	0.0001177	1.06	84.30	0.009811628
			В сумме =	0.0199351	84.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0017486	15.70 (88 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:43
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0187741 доли ПДКмр|
| 0.0075097 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0124839	66.5 (Вклад источников 33.5%)		
1	0436	Т	6.4487	0.0007018	11.16	11.16	0.000108828
2	0435	Т	6.2917	0.0005929	9.43	20.58	0.000094231
3	0450	Т	0.5730	0.0004659	7.41	27.99	0.000813122
4	0434	Т	2.2737	0.0003982	6.33	34.32	0.000175136
5	0078	Т	1.3495	0.0003818	6.07	40.39	0.000282912
6	0079	Т	1.3495	0.0003788	6.02	46.41	0.000280685
7	0080	Т	1.3495	0.0003769	5.99	52.40	0.000279274
8	0083	Т	1.4219	0.0003762	5.98	58.38	0.000264603
9	0480	Т	12.6268	0.0003306	5.26	63.64	0.000026186
10	0446	Т	0.9179	0.0002477	3.94	67.58	0.000269909
11	0517	Т	1.0665	0.0002052	3.26	70.84	0.000192399
12	0516	Т	1.0665	0.0002051	3.26	74.10	0.000192287
13	0502	Т	1.0665	0.0002049	3.26	77.36	0.000192134
14	0481	Т	7.0539	0.0001992	3.17	80.53	0.000028241
15	0462	Т	3.2670	0.0001245	1.98	82.51	0.000038105
16	0491	Т	1.4219	0.0001087	1.73	84.23	0.000076427
17	0490	Т	0.6858	0.0000637	1.01	85.25	0.000092859
18	0489	Т	0.6858	0.0000636	1.01	86.26	0.000092805
19	0054	Т	0.6858	0.0000636	1.01	87.27	0.000092792
20	0053	Т	0.6858	0.0000636	1.01	88.28	0.000092746
В сумме =				0.0180369	88.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0007372	11.72 (88 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177987 доли ПДКмр |
| 0.0071195 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131342	73.8 (Вклад источников 26.2%)		
1	2027	Т	0.1529	0.0007217	15.47	15.47	0.004720385
2	2028	Т	0.1529	0.0007217	15.47	30.95	0.004720273
3	2025	Т	0.1529	0.0007217	15.47	46.42	0.004720236
4	2024	Т	0.1529	0.0007217	15.47	61.89	0.004719974
5	2026	Т	0.1213	0.0005726	12.28	74.17	0.004720372
6	2029	Т	0.0416	0.0002199	4.71	78.88	0.005285602
7	2030	Т	0.0971	0.0002126	4.56	83.44	0.002189065
8	2020	Т	0.0215	0.0001202	2.58	86.02	0.005592952
9	2021	Т	0.0215	0.0001202	2.58	88.59	0.005592952
10	2022	Т	0.0120	0.0000818	1.75	90.35	0.006819433
11	2023	Т	0.0120	0.0000818	1.75	92.10	0.006817327
12	2054	Т	0.007200	0.0000491	1.05	93.15	0.006818354
13	2031	Т	0.003900	0.0000477	1.02	94.18	0.012240368
14	2039	Т	0.003500	0.0000239	0.51	94.69	0.006817328
15	2032	Т	0.001500	0.0000213	0.46	95.15	0.014212027
В сумме =				0.0175723	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0002264	4.85 (93 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0201420 доли ПДКмр |
| 0.0080568 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0115720	57.5 (Вклад источников 42.5%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0014324	16.71	16.71	0.001343092
2	0516	Т	1.0665	0.0014174	16.54	33.25	0.001329059
3	0517	Т	1.0665	0.0014073	16.42	49.67	0.001319529
4	0053	Т	0.6858	0.0004904	5.72	55.40	0.000715077
5	0054	Т	0.6858	0.0004865	5.68	61.07	0.000709358
6	0489	Т	0.6858	0.0004824	5.63	66.70	0.000703443
7	0490	Т	0.6858	0.0004780	5.58	72.28	0.000696928
8	0462	Т	3.2670	0.0004413	5.15	77.43	0.000135079
9	0491	Т	1.4219	0.0003879	4.53	81.95	0.000272771
10	0480	Т	12.6268	0.0003779	4.41	86.36	0.000029931
11	0576	Т	0.1539	0.0001638	1.91	88.28	0.001064140

12	0577	Т	0.1539	0.0001635	1.91	90.18	0.001062194
13	0642	Т	0.1768	0.0000817	0.95	91.14	0.000462134
14	0481	Т	7.0539	0.0000805	0.94	92.08	0.000011406
15	0024	Т	0.1508	0.0000803	0.94	93.01	0.000532499
16	0025	Т	0.1508	0.0000801	0.93	93.95	0.000530888
17	0391	Т	0.0687	0.0000471	0.55	94.50	0.000684721
18	0435	Т	6.2917	0.0000463	0.54	95.04	0.000007364
В сумме =				0.0197166	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0004254	4.96 (90 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188785 доли ПДКмр|
| 0.0075514 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0124143	65.8 (Вклад источников 34.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008296	12.83	12.83	0.000777905
2	0516	Т	1.0665	0.0008289	12.82	25.66	0.000777249
3	0502	Т	1.0665	0.0008273	12.80	38.46	0.000775753
4	0491	Т	1.4219	0.0006768	10.47	48.93	0.000475970
5	0480	Т	12.6268	0.0004778	7.39	56.32	0.000037841
6	0481	Т	7.0539	0.0004595	7.11	63.43	0.000065147
7	0490	Т	0.6858	0.0002850	4.41	67.84	0.000415531
8	0489	Т	0.6858	0.0002844	4.40	72.24	0.000414702
9	0054	Т	0.6858	0.0002840	4.39	76.63	0.000414173
10	0053	Т	0.6858	0.0002833	4.38	81.01	0.000413036
11	0642	Т	0.1768	0.0001965	3.04	84.05	0.001111628
12	0024	Т	0.1508	0.0001920	2.97	87.02	0.001273281
13	0025	Т	0.1508	0.0001920	2.97	89.99	0.001273104
14	0391	Т	0.0687	0.0001213	1.88	91.87	0.001764518
15	0577	Т	0.1539	0.0001060	1.64	93.51	0.000688822
16	0576	Т	0.1539	0.0001060	1.64	95.15	0.000688797
В сумме =				0.0185649	95.15		
Суммарный вклад остальных =				0.0003136	4.85 (92 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0186143 доли ПДКмр|
| 0.0074457 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.96 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0125905	67.6 (Вклад источников 32.4%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004680	7.77	7.77	0.003060607
2	2008	Т	0.1529	0.0004679	7.77	15.54	0.003059904
3	2009	Т	0.1529	0.0004677	7.76	23.30	0.003059136
4	0436	Т	6.4487	0.0004405	7.31	30.61	0.000068314
5	2005	Т	0.1336	0.0004091	6.79	37.40	0.003061821
6	2006	Т	0.1213	0.0003713	6.16	43.57	0.003061247
7	0435	Т	6.2917	0.0003288	5.46	49.03	0.000052260
8	0083	Т	1.4219	0.0002286	3.80	52.82	0.000160775
9	2010	Т	0.1456	0.0002206	3.66	56.48	0.001514943
10	0450	Т	0.5730	0.0002152	3.57	60.06	0.000375620
11	0434	Т	2.2737	0.0002088	3.47	63.52	0.000091838
12	0080	Т	1.3495	0.0002020	3.35	66.88	0.000149683
13	0079	Т	1.3495	0.0002016	3.35	70.22	0.000149421
14	0078	Т	1.3495	0.0001998	3.32	73.54	0.000148072
15	0001	Т	0.0802	0.0001459	2.42	75.96	0.001819529
16	0002	Т	0.0802	0.0001456	2.42	78.38	0.001815407
17	0003	Т	0.0802	0.0001452	2.41	80.79	0.001810236
18	0007	Т	0.0802	0.0001447	2.40	83.19	0.001804197
19	0389	Т	0.0748	0.0001375	2.28	85.48	0.001838155
20	0388	Т	0.0748	0.0001374	2.28	87.76	0.001837172
В сумме =				0.0178768	87.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0007374	12.24 (88 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0164140 доли ПДКмр|
| 0.0065656 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0140574	85.6 (Вклад источников 14.4%)		
1	0480	T	12.6268	0.0003228	13.70	13.70	0.000025568
2	0517	T	1.0665	0.0002215	9.40	23.10	0.000207648
3	0516	T	1.0665	0.0002208	9.37	32.47	0.000207073
4	0502	T	1.0665	0.0002199	9.33	41.80	0.000206202
5	0481	T	7.0539	0.0002123	9.01	50.81	0.000030100
6	0025	T	0.1508	0.0001171	4.97	55.78	0.000776221
7	0024	T	0.1508	0.0001170	4.97	60.74	0.000776159
8	0491	T	1.4219	0.0001131	4.80	65.54	0.000079513
9	0642	T	0.1768	0.0001036	4.40	69.94	0.000586163
10	0492	T	1.4219	0.0000900	3.82	73.76	0.000063277
11	0490	T	0.6858	0.0000700	2.97	76.73	0.000102127
12	0489	T	0.6858	0.0000698	2.96	79.69	0.000101728
13	0054	T	0.6858	0.0000695	2.95	82.64	0.000101390
14	0053	T	0.6858	0.0000693	2.94	85.58	0.000101029
15	0391	T	0.0687	0.0000666	2.83	88.41	0.000969084
16	0462	T	3.2670	0.0000597	2.53	90.94	0.000018283
17	0639	T	0.0445	0.0000378	1.61	92.55	0.000850449
18	0576	T	0.1539	0.0000289	1.22	93.77	0.000187493
19	0577	T	0.1539	0.0000288	1.22	94.99	0.000187429
20	0510	T	0.0124	0.0000096	0.41	95.40	0.000774569
В сумме =				0.0163056	95.40		
Суммарный вклад остальных =				0.0001084	4.60 (88 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0197034 доли ПДКмр|
| 0.0078814 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 6.72 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0118644	60.2 (Вклад источников 39.8%)		
1	2009	T	0.1529	0.0008181	10.44	10.44	0.005350282
2	2008	T	0.1529	0.0008166	10.42	20.85	0.005340780
3	2007	T	0.1529	0.0008151	10.40	31.25	0.005331081
4	2005	T	0.1336	0.0007096	9.05	40.30	0.005311094
5	2006	T	0.1213	0.0006455	8.23	48.54	0.005321186
6	2010	T	0.1456	0.0004788	6.11	54.64	0.003288705
7	0001	T	0.0802	0.0002595	3.31	57.96	0.003236075
8	0002	T	0.0802	0.0002593	3.31	61.26	0.003232800
9	0003	T	0.0802	0.0002589	3.30	64.57	0.003228596
10	0007	T	0.0802	0.0002585	3.30	67.86	0.003223477
11	0389	T	0.0748	0.0002535	3.23	71.10	0.003389385
12	0388	T	0.0748	0.0002535	3.23	74.33	0.003388544
13	2011	T	0.0333	0.0002115	2.70	77.03	0.006351864
14	0436	T	6.4487	0.0001906	2.43	79.46	0.000029564
15	2000	T	0.0215	0.0001579	2.01	81.48	0.007341959
16	2001	T	0.0215	0.0001579	2.01	83.49	0.007341889
17	0083	T	1.4219	0.0001269	1.62	85.11	0.000089247
18	2004	T	0.0120	0.0001054	1.35	86.45	0.008786739
19	2002	T	0.0120	0.0001054	1.34	87.80	0.008781671
20	0080	T	1.3495	0.0000958	1.22	89.02	0.000070966
В сумме =				0.0188426	89.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0008608	10.98 (88 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0174924 доли ПДКмр|
| 0.0069970 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0133384	76.3 (Вклад источников 23.7%)		
1	0480	T	12.6268	0.0004897	11.79	11.79	0.000038784
2	0502	T	1.0665	0.0004291	10.33	22.12	0.000402327
3	0516	T	1.0665	0.0004267	10.27	32.39	0.000400099
4	0517	T	1.0665	0.0004251	10.23	42.63	0.000398633
5	0481	T	7.0539	0.0003052	7.35	49.97	0.000043264
6	0491	T	1.4219	0.0002845	6.85	56.82	0.000200062
7	0462	T	3.2670	0.0002177	5.24	62.06	0.000066642

8	0053	Т	0.6858	0.0001421	3.42	65.48	0.000207164
9	0054	Т	0.6858	0.0001414	3.40	68.89	0.000206176
10	0489	Т	0.6858	0.0001406	3.39	72.27	0.000205072
11	0490	Т	0.6858	0.0001399	3.37	75.64	0.000203961
12	0435	Т	6.2917	0.0000919	2.21	77.85	0.000014603
13	0436	Т	6.4487	0.0000910	2.19	80.04	0.000014107
14	0024	Т	0.1508	0.0000740	1.78	81.82	0.000490908
15	0025	Т	0.1508	0.0000739	1.78	83.60	0.000490211
16	0642	Т	0.1768	0.0000688	1.66	85.26	0.000389389
17	0577	Т	0.1539	0.0000558	1.34	86.60	0.000362319
18	0576	Т	0.1539	0.0000557	1.34	87.94	0.000362066
19	0450	Т	0.5730	0.0000524	1.26	89.20	0.000091427
20	0391	Т	0.0687	0.0000428	1.03	90.23	0.000622800
			В сумме =	0.0170867	90.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004056	9.77 (88 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175812 доли ПДКмр|
| 0.0070325 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 7.17 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0132792	75.5 (Вклад источников 24.5%)		
1	0436	Т	6.4487	0.0003670	8.53	8.53	0.000056905
2	2007	Т	0.1529	0.0003023	7.03	15.56	0.001976810
3	2008	Т	0.1529	0.0003015	7.01	22.57	0.001972115
4	2009	Т	0.1529	0.0003008	6.99	29.56	0.001967404
5	0435	Т	6.2917	0.0002873	6.68	36.24	0.000045660
6	2005	Т	0.1336	0.0002653	6.17	42.40	0.001986149
7	2006	Т	0.1213	0.0002404	5.59	47.99	0.001981488
8	0450	Т	0.5730	0.0001906	4.43	52.42	0.000332703
9	0083	Т	1.4219	0.0001663	3.87	56.29	0.000116957
10	0434	Т	2.2737	0.0001658	3.85	60.14	0.000072903
11	0078	Т	1.3495	0.0001537	3.57	63.72	0.000113927
12	0079	Т	1.3495	0.0001523	3.54	67.26	0.000112853
13	0080	Т	1.3495	0.0001500	3.49	70.74	0.000111119
14	2010	Т	0.1456	0.0001309	3.04	73.79	0.000899373
15	0001	Т	0.0802	0.0001127	2.62	76.41	0.001405839
16	0002	Т	0.0802	0.0001126	2.62	79.02	0.001404291
17	0003	Т	0.0802	0.0001125	2.61	81.64	0.001402346
18	0007	Т	0.0802	0.0001122	2.61	84.25	0.001399599
19	0389	Т	0.0748	0.0001048	2.44	86.68	0.001400515
20	0388	Т	0.0748	0.0001047	2.43	89.12	0.001399921
			В сумме =	0.0171130	89.12		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004682	10.88 (88 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0167423 доли ПДКмр|
| 0.0066969 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0138385	82.7 (Вклад источников 17.3%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0002418	8.33	8.33	0.000019147
2	0517	Т	1.0665	0.0001568	5.40	13.72	0.000146995
3	0516	Т	1.0665	0.0001563	5.38	19.11	0.000146510
4	0502	Т	1.0665	0.0001555	5.35	24.46	0.000145791
5	0481	Т	7.0539	0.0001295	4.46	28.92	0.000018365
6	0001	Т	0.0802	0.0001146	3.95	32.87	0.001428921
7	0002	Т	0.0802	0.0001145	3.94	36.81	0.001428083
8	0003	Т	0.0802	0.0001144	3.94	40.75	0.001427032
9	0007	Т	0.0802	0.0001144	3.94	44.69	0.001425859
10	0389	Т	0.0748	0.0001084	3.73	48.42	0.001449229
11	0388	Т	0.0748	0.0001084	3.73	52.16	0.001449058
12	0462	Т	3.2670	0.0000904	3.11	55.27	0.000027661
13	0024	Т	0.1508	0.0000718	2.47	57.74	0.000476355
14	0025	Т	0.1508	0.0000718	2.47	60.22	0.000476125
15	0491	Т	1.4219	0.0000684	2.36	62.57	0.000048103
16	0642	Т	0.1768	0.0000666	2.29	64.86	0.000376492
17	0436	Т	6.4487	0.0000556	1.91	66.78	0.000008617
18	0490	Т	0.6858	0.0000484	1.67	68.44	0.000070606
19	0489	Т	0.6858	0.0000482	1.66	70.10	0.000070314
20	0054	Т	0.6858	0.0000481	1.65	71.76	0.000070066

В сумме =	0.0159222	71.76	
Суммарный вклад остальных =	0.0008201	28.24 (88 источников)	

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175115 доли ПДКмр|
| 0.0070046 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0133256	76.1 (Вклад источников 23.9%)		
1	0436	Т	6.4487	0.0007148	17.08	17.08	0.000110841
2	0435	Т	6.2917	0.0005320	12.71	29.79	0.000084562
3	0450	Т	0.5730	0.0004306	10.29	40.07	0.000751462
4	0434	Т	2.2737	0.0004205	10.05	50.12	0.000184947
5	0083	Т	1.4219	0.0003875	9.26	59.38	0.000272546
6	0078	Т	1.3495	0.0003835	9.16	68.54	0.000284183
7	0079	Т	1.3495	0.0003796	9.07	77.61	0.000281305
8	0080	Т	1.3495	0.0003734	8.92	86.53	0.000276713
9	0446	Т	0.9179	0.0002198	5.25	91.78	0.000239435
10	0462	Т	3.2670	0.0000533	1.27	93.05	0.000016324
11	0439	Т	0.0573	0.0000432	1.03	94.09	0.000753934
12	0449	Т	0.0573	0.0000431	1.03	95.12	0.000752832
В сумме =				0.0173071	95.12		
Суммарный вклад остальных =				0.0002044	4.88 (96 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0186874 доли ПДКмр|
| 0.0074749 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 19 град.
и скорости ветра 7.77 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0125418	67.1 (Вклад источников 32.9%)		
1	0436	Т	6.4487	0.0006850	11.15	11.15	0.000106222
2	0083	Т	1.4219	0.0005451	8.87	20.02	0.000383336
3	0080	Т	1.3495	0.0005065	8.24	28.26	0.000375360
4	0079	Т	1.3495	0.0004930	8.02	36.28	0.000365351
5	0435	Т	6.2917	0.0004904	7.98	44.26	0.000077941
6	0078	Т	1.3495	0.0004789	7.79	52.05	0.000354865
7	0450	Т	0.5730	0.0004467	7.27	59.32	0.000779500
8	0434	Т	2.2737	0.0004195	6.83	66.15	0.000184494
9	2009	Т	0.1529	0.0002097	3.41	69.56	0.001371334
10	2008	Т	0.1529	0.0002093	3.41	72.96	0.001369078
11	2007	Т	0.1529	0.0002090	3.40	76.36	0.001366815
12	0446	Т	0.9179	0.0002013	3.27	79.64	0.000219251
13	2005	Т	0.1336	0.0001820	2.96	82.60	0.001362270
14	2006	Т	0.1213	0.0001655	2.69	85.29	0.001364546
15	0001	Т	0.0802	0.0000911	1.48	86.78	0.001136531
16	0002	Т	0.0802	0.0000908	1.48	88.25	0.001131680
17	0003	Т	0.0802	0.0000903	1.47	89.72	0.001125631
18	0007	Т	0.0802	0.0000897	1.46	91.18	0.001118959
19	0389	Т	0.0748	0.0000894	1.45	92.64	0.001195409
20	0388	Т	0.0748	0.0000893	1.45	94.09	0.001194423
В сумме =				0.0183243	94.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0003631	5.91 (88 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0189402 доли ПДКмр|
| 0.0075761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 258 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0123732	65.3 (Вклад источников 34.7%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0005732	8.73	8.73	0.003748805
2	2008	Т	0.1529	0.0005732	8.73	17.46	0.003748561
3	2007	Т	0.1529	0.0005731	8.73	26.18	0.003748306
4	2005	Т	0.1336	0.0005007	7.62	33.81	0.003747770
5	2006	Т	0.1213	0.0004546	6.92	40.73	0.003748043

6	0480	Т	12.6268	0.0003230	4.92	45.65	0.000025580
7	2010	Т	0.1456	0.0002540	3.87	49.52	0.001744327
8	0517	Т	1.0665	0.0002157	3.28	52.80	0.000202210
9	0516	Т	1.0665	0.0002129	3.24	56.04	0.000199583
10	0502	Т	1.0665	0.0002088	3.18	59.22	0.000195758
11	2011	Т	0.0333	0.0001753	2.67	61.89	0.005265739
12	0481	Т	7.0539	0.0001398	2.13	64.02	0.000019817
13	0024	Т	0.1508	0.0001195	1.82	65.84	0.000792468
14	0025	Т	0.1508	0.0001194	1.82	67.66	0.000792071
15	0642	Т	0.1768	0.0001117	1.70	69.36	0.000631656
16	2000	Т	0.0215	0.0001076	1.64	71.00	0.005003963
17	2001	Т	0.0215	0.0001075	1.64	72.63	0.004998594
18	2028	Т	0.1529	0.0001024	1.56	74.19	0.000669553
19	2027	Т	0.1529	0.0001023	1.56	75.75	0.000669170
20	2025	Т	0.1529	0.0001022	1.56	77.31	0.000668405

В сумме = 0.0174500 77.31
Суммарный вклад остальных = 0.0014902 22.69 (88 источников)

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172572 доли ПДКмр|
| 0.0069029 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0134952	78.2 (Вклад источников 21.8%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0004400	11.70	11.70	0.000034846
2	0517	Т	1.0665	0.0003912	10.40	22.09	0.000366819
3	0516	Т	1.0665	0.0003895	10.35	32.45	0.000365190
4	0502	Т	1.0665	0.0003868	10.28	42.73	0.000362726
5	0481	Т	7.0539	0.0003207	8.53	51.26	0.000045469
6	0491	Т	1.4219	0.0002121	5.64	56.89	0.000149145
7	0025	Т	0.1508	0.0001926	5.12	62.01	0.001276934
8	0024	Т	0.1508	0.0001925	5.12	67.13	0.001276665
9	0642	Т	0.1768	0.0001775	4.72	71.85	0.001003687
10	0490	Т	0.6858	0.0001310	3.48	75.33	0.000191072
11	0489	Т	0.6858	0.0001302	3.46	78.79	0.000189827
12	0054	Т	0.6858	0.0001295	3.44	82.23	0.000188787
13	0053	Т	0.6858	0.0001287	3.42	85.65	0.000187668
14	0492	Т	1.4219	0.0001196	3.18	88.83	0.000084103
15	0391	Т	0.0687	0.0001104	2.93	91.77	0.001606244
16	0639	Т	0.0445	0.0000630	1.67	93.44	0.001415762
17	0576	Т	0.1539	0.0000509	1.35	94.79	0.000330509
18	0577	Т	0.1539	0.0000508	1.35	96.14	0.000330273

В сумме = 0.0171122 96.14
Суммарный вклад остальных = 0.0001450 3.86 (90 источников)

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0181652 доли ПДКмр|
| 0.0072661 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0128899	71.0 (Вклад источников 29.0%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0005773	10.94	10.94	0.000541334
2	0516	Т	1.0665	0.0005745	10.89	21.83	0.000538685
3	0517	Т	1.0665	0.0005723	10.85	32.68	0.000536643
4	0480	Т	12.6268	0.0005309	10.06	42.75	0.000042048
5	0481	Т	7.0539	0.0002790	5.29	48.04	0.000039558
6	0491	Т	1.4219	0.0002524	4.79	52.82	0.000177530
7	0053	Т	0.6858	0.0002010	3.81	56.63	0.000293059
8	0054	Т	0.6858	0.0002000	3.79	60.42	0.000291693
9	0489	Т	0.6858	0.0001991	3.77	64.20	0.000290331
10	0490	Т	0.6858	0.0001978	3.75	67.95	0.000288454
11	0007	Т	0.0802	0.0000870	1.65	69.60	0.001084750
12	0003	Т	0.0802	0.0000869	1.65	71.25	0.001083628
13	0002	Т	0.0802	0.0000868	1.65	72.89	0.001082389
14	0001	Т	0.0802	0.0000867	1.64	74.54	0.001081396
15	0388	Т	0.0748	0.0000819	1.55	76.09	0.001094964
16	0389	Т	0.0748	0.0000819	1.55	77.64	0.001094901
17	0576	Т	0.1539	0.0000696	1.32	78.96	0.000452501
18	0577	Т	0.1539	0.0000696	1.32	80.28	0.000452396
19	0436	Т	6.4487	0.0000545	1.03	81.31	0.000008451
20	0035	Т	0.0115	0.0000465	0.88	82.19	0.004039787

```
|                    В сумме =   0.0172259    82.19                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009393    17.81 (88 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0172110 доли ПДКмр|
                                     |       0.0068844 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0135260 |  78.6 (Вклад источников 21.4%)|
|  1 | 0480 | T |    12.6268|   0.0004271 |  11.59 | 11.59 | 0.000033821  |
|  2 | 0517 | T |     1.0665|   0.0003776 |  10.25 | 21.84 | 0.000354049  |
|  3 | 0516 | T |     1.0665|   0.0003760 |  10.20 | 32.04 | 0.000352571  |
|  4 | 0502 | T |     1.0665|   0.0003737 |  10.14 | 42.18 | 0.000350405  |
|  5 | 0481 | T |     7.0539|   0.0002947 |   8.00 | 50.18 | 0.000041775  |
|  6 | 0491 | T |     1.4219|   0.0002051 |   5.57 | 55.74 | 0.000144231  |
|  7 | 0025 | T |     0.1508|   0.0002040 |   5.53 | 61.28 | 0.001352494  |
|  8 | 0024 | T |     0.1508|   0.0002039 |   5.53 | 66.81 | 0.001352354  |
|  9 | 0642 | T |     0.1768|   0.0001682 |   4.56 | 71.38 | 0.000951460  |
| 10 | 0490 | T |     0.6858|   0.0001254 |   3.40 | 74.78 | 0.000182887  |
| 11 | 0489 | T |     0.6858|   0.0001246 |   3.38 | 78.16 | 0.000181756  |
| 12 | 0054 | T |     0.6858|   0.0001240 |   3.37 | 81.53 | 0.000180865  |
| 13 | 0053 | T |     0.6858|   0.0001234 |   3.35 | 84.88 | 0.000179896  |
| 14 | 0462 | T |     3.2670|   0.0001054 |   2.86 | 87.74 | 0.000032270  |
| 15 | 0391 | T |     0.0687|   0.0001040 |   2.82 | 90.56 | 0.001512857  |
| 16 | 0492 | T |     1.4219|   0.0000680 |   1.84 | 92.41 | 0.000047805  |
| 17 | 0639 | T |     0.0445|   0.0000615 |   1.67 | 94.07 | 0.001381979  |
| 18 | 0576 | T |     0.1539|   0.0000498 |   1.35 | 95.43 | 0.000323663  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0170424    95.43                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001686     4.57 (90 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0174656 доли ПДКмр|
                                     |       0.0069862 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   200 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0133563 |  76.5 (Вклад источников 23.5%)|
|  1 | 0480 | T |    12.6268|   0.0004738 |  11.53 | 11.53 | 0.000037525  |
|  2 | 0517 | T |     1.0665|   0.0004383 |  10.67 | 22.20 | 0.000410997  |
|  3 | 0516 | T |     1.0665|   0.0004379 |  10.66 | 32.85 | 0.000410635  |
|  4 | 0502 | T |     1.0665|   0.0004373 |  10.64 | 43.50 | 0.000410016  |
|  5 | 0481 | T |     7.0539|   0.0003919 |   9.54 | 53.03 | 0.000055560  |
|  6 | 0491 | T |     1.4219|   0.0003257 |   7.93 | 60.96 | 0.000229053  |
|  7 | 0024 | T |     0.1508|   0.0001521 |   3.70 | 64.66 | 0.001008690  |
|  8 | 0025 | T |     0.1508|   0.0001521 |   3.70 | 68.36 | 0.001008572  |
|  9 | 0490 | T |     0.6858|   0.0001455 |   3.54 | 71.90 | 0.000212189  |
| 10 | 0489 | T |     0.6858|   0.0001453 |   3.54 | 75.44 | 0.000211919  |
| 11 | 0054 | T |     0.6858|   0.0001452 |   3.53 | 78.97 | 0.000211794  |
| 12 | 0053 | T |     0.6858|   0.0001450 |   3.53 | 82.50 | 0.000211484  |
| 13 | 0642 | T |     0.1768|   0.0001385 |   3.37 | 85.87 | 0.000783581  |
| 14 | 0492 | T |     1.4219|   0.0001258 |   3.06 | 88.93 | 0.000088442  |
| 15 | 0391 | T |     0.0687|   0.0000875 |   2.13 | 91.06 | 0.001273220  |
| 16 | 0462 | T |     3.2670|   0.0000725 |   1.77 | 92.83 | 0.000022205  |
| 17 | 0577 | T |     0.1539|   0.0000576 |   1.40 | 94.23 | 0.000374165  |
| 18 | 0576 | T |     0.1539|   0.0000576 |   1.40 | 95.63 | 0.000374062  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0172861    95.63                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001795     4.37 (90 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0188736 доли ПДКмр|
                                     |       0.0075494 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                        и скорости ветра  7.85 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0124176 |  65.8 (Вклад источников 34.2%)|
|  1 | 0436 | T |     6.4487|   0.0006545 |  10.14 | 10.14 | 0.000101489  |
```

2	0435	Т	6.2917	0.0005460	8.46	18.59	0.000086776
3	0450	Т	0.5730	0.0005344	8.28	26.87	0.000932690
4	0083	Т	1.4219	0.0004945	7.66	34.53	0.000347808
5	0078	Т	1.3495	0.0004937	7.65	42.18	0.000365815
6	0079	Т	1.3495	0.0004891	7.58	49.76	0.000362439
7	0080	Т	1.3495	0.0004859	7.53	57.28	0.000360038
8	0434	Т	2.2737	0.0004216	6.53	63.81	0.000185409
9	0446	Т	0.9179	0.0002153	3.33	67.15	0.000234535
10	0001	Т	0.0802	0.0001723	2.67	69.81	0.002147844
11	0002	Т	0.0802	0.0001721	2.67	72.48	0.002145992
12	0003	Т	0.0802	0.0001719	2.66	75.14	0.002143665
13	0007	Т	0.0802	0.0001717	2.66	77.80	0.002141060
14	0389	Т	0.0748	0.0001637	2.54	80.34	0.002188753
15	0388	Т	0.0748	0.0001637	2.54	82.87	0.002188342
16	2007	Т	0.1529	0.0001594	2.47	85.34	0.001042727
17	2008	Т	0.1529	0.0001590	2.46	87.81	0.001040005
18	2009	Т	0.1529	0.0001586	2.46	90.26	0.001037282
19	2005	Т	0.1336	0.0001400	2.17	92.43	0.001048169
20	2006	Т	0.1213	0.0001268	1.96	94.40	0.001045448
			В сумме =	0.0185118	94.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003618	5.60 (88 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178781 доли ПДКмр|
| 0.0071513 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0130812	73.2 (Вклад источников 26.8%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0003908	8.15	8.15	0.002555666
2	2008	Т	0.1529	0.0003906	8.14	16.29	0.002554815
3	2009	Т	0.1529	0.0003905	8.14	24.43	0.002553958
4	2005	Т	0.1336	0.0003417	7.12	31.55	0.002557348
5	2006	Т	0.1213	0.0003101	6.46	38.02	0.002556511
6	0480	Т	12.6268	0.0002648	5.52	43.54	0.000020969
7	0517	Т	1.0665	0.0001621	3.38	46.92	0.000152028
8	0516	Т	1.0665	0.0001600	3.34	50.25	0.000150056
9	2010	Т	0.1456	0.0001588	3.31	53.56	0.001090961
10	0502	Т	1.0665	0.0001570	3.27	56.84	0.000147196
11	2011	Т	0.0333	0.0001199	2.50	59.34	0.003601511
12	0481	Т	7.0539	0.0001182	2.46	61.80	0.000016760
13	0462	Т	3.2670	0.0001171	2.44	64.24	0.000035831
14	0024	Т	0.1508	0.0001133	2.36	66.61	0.000751568
15	0025	Т	0.1508	0.0001133	2.36	68.97	0.000751404
16	0642	Т	0.1768	0.0000986	2.06	71.02	0.000557886
17	2000	Т	0.0215	0.0000726	1.51	72.54	0.003376983
18	2001	Т	0.0215	0.0000725	1.51	74.05	0.003373501
19	2028	Т	0.1529	0.0000705	1.47	75.52	0.000461207
20	2027	Т	0.1529	0.0000705	1.47	76.99	0.000460906
			В сумме =	0.0167743	76.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011038	23.01 (88 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0170841 доли ПДКмр|
| 0.0068336 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.51 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136106	79.7 (Вклад источников 20.3%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0002954	8.50	8.50	0.000023393
2	0502	Т	1.0665	0.0001863	5.36	13.87	0.000174713
3	0516	Т	1.0665	0.0001863	5.36	19.23	0.000174690
4	0517	Т	1.0665	0.0001863	5.36	24.60	0.000174663
5	0481	Т	7.0539	0.0001752	5.05	29.64	0.000024843
6	2007	Т	0.1529	0.0001619	4.66	34.30	0.001058967
7	2008	Т	0.1529	0.0001619	4.66	38.96	0.001058704
8	2009	Т	0.1529	0.0001618	4.66	43.62	0.001058439
9	2005	Т	0.1336	0.0001415	4.08	47.70	0.001059490
10	2006	Т	0.1213	0.0001285	3.70	51.40	0.001059229
11	0491	Т	1.4219	0.0000961	2.77	54.16	0.000067556
12	0007	Т	0.0802	0.0000829	2.39	56.55	0.001033347
13	0003	Т	0.0802	0.0000828	2.38	58.93	0.001031939
14	0002	Т	0.0802	0.0000826	2.38	61.31	0.001029716
15	0001	Т	0.0802	0.0000824	2.37	63.68	0.001027934

16	0389	Т	0.0748	0.0000765	2.20	65.88	0.001022478
17	0388	Т	0.0748	0.0000765	2.20	68.08	0.001022298
18	2010	Т	0.1456	0.0000636	1.83	69.92	0.000437040
19	0642	Т	0.1768	0.0000537	1.55	71.46	0.000303965
20	0024	Т	0.1508	0.0000531	1.53	72.99	0.000352184
			В сумме =	0.0161460	72.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009381	27.01 (88 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165433 доли ПДКмр|
| 0.0066173 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139711	84.5 (Вклад источников 15.5%)		
1	0480	Т	12.6268	0.0003499	13.60	13.60	0.000027711
2	0517	Т	1.0665	0.0002461	9.57	23.17	0.000230786
3	0516	Т	1.0665	0.0002454	9.54	32.71	0.000230055
4	0502	Т	1.0665	0.0002442	9.49	42.20	0.000228951
5	0481	Т	7.0539	0.0002340	9.10	51.30	0.000033173
6	0025	Т	0.1508	0.0001286	5.00	56.30	0.000853034
7	0024	Т	0.1508	0.0001286	5.00	61.30	0.000852954
8	0491	Т	1.4219	0.0001272	4.94	66.25	0.000089434
9	0642	Т	0.1768	0.0001147	4.46	70.71	0.000648680
10	0492	Т	1.4219	0.0000977	3.80	74.51	0.000068724
11	0490	Т	0.6858	0.0000786	3.06	77.56	0.000114652
12	0489	Т	0.6858	0.0000783	3.04	80.61	0.000114138
13	0054	Т	0.6858	0.0000780	3.03	83.64	0.000113705
14	0053	Т	0.6858	0.0000777	3.02	86.66	0.000113241
15	0391	Т	0.0687	0.0000733	2.85	89.51	0.001066890
16	0462	Т	3.2670	0.0000567	2.21	91.71	0.000017368
17	0639	Т	0.0445	0.0000417	1.62	93.34	0.000936954
18	0576	Т	0.1539	0.0000321	1.25	94.59	0.000208819
19	0577	Т	0.1539	0.0000321	1.25	95.83	0.000208740
			В сумме =	0.0164361	95.83		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001072	4.17 (89 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0053	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
2	0054	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
3	0391	0.030500	T	0.087434	3.17	108.6	
4	0434	11.659800	T	0.102831	16.04	1136.9	
5	0435	32.264999	T	0.083182	19.27	1950.1	
6	0436	33.070202	T	0.124288	21.54	1677.7	
7	0446	4.707000	T	0.052103	11.30	1003.2	
8	0462	16.753799	T	0.073604	16.29	1532.8	
9	0480	64.752998	T	0.057703	19.70	3073.8	
10	0481	36.173500	T	0.040021	16.07	2756.4	
11	0489	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
12	0499	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
13	0500	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
14	0502	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
15	0516	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
16	0517	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
17	0655	0.000100	T	0.017834	0.62	9.6	
18	2000	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
19	2001	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
20	2002	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
21	2003	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
22	2004	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
23	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
24	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
25	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
26	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
27	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
28	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
29	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
30	2012	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
31	2013	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
32	2014	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
33	2015	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
34	2020	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
35	2021	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
36	2022	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
37	2023	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
38	2024	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
39	2025	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
40	2026	0.027800	T	0.178109	8.43	69.1	
41	2027	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
42	2028	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
43	2029	0.011900	T	0.099782	6.37	60.7	
44	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
45	2031	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
46	2032	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
47	2033	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
48	2038	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
49	2039	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
50	2040	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
51	2041	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
52	2042	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
53	2049	0.004100	T	0.205054	1.38	21.4	
54	2050	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
55	2051	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
56	2052	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
57	2053	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
58	2054	0.004100	T	0.204968	1.38	21.4	
59	2055	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
60	2056	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
61	2057	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	

Суммарный Mq= 201.471199 г/с
Сумма См по всем источникам = 12.513198 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.64 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 6.64 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 14:43
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 46190.8 м,  Y=106276.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0384570 доли ПДКмр|
                                     |       0.0057685 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   142 град.
                        и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0118624 |  30.85 | 30.85 | 0.000183194  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0089184 |  23.19 | 54.04 | 0.000246546  |
|  3 | 0436 | T |    33.0702|   0.0068898 |  17.92 | 71.95 | 0.000208338  |
|  4 | 0435 | T |    32.2650|   0.0056843 |  14.78 | 86.73 | 0.000176175  |
|  5 | 0462 | T |    16.7538|   0.0027375 |   7.12 | 93.85 | 0.000163398  |
|  6 | 0434 | T |    11.6598|   0.0014998 |   3.90 | 97.75 | 0.000128626  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0375922    97.75                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008648     2.25 (55 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 14:43
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 71518.3 м,  Y= 78078.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0646970 доли ПДКмр|
                                     |       0.0097046 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   315 град.
                        и скорости ветра  5.40 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0194948 |  30.13 | 30.13 | 0.000589496  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0162488 |  25.12 | 55.25 | 0.000503605  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0094032 |  14.53 | 69.78 | 0.000806460  |
|  4 | 0480 | T |    64.7530|   0.0091075 |  14.08 | 83.86 | 0.000140650  |
|  5 | 0481 | T |    36.1735|   0.0051684 |   7.99 | 91.85 | 0.000142877  |
|  6 | 0446 | T |     4.7070|   0.0026447 |   4.09 | 95.94 | 0.000561856  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0620673    95.94                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0026297     4.06 (55 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
```

```
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 14:44
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0638896 доли ПДКмр|
                                     |       0.0095834 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                        и скорости ветра  5.39 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0194311 |  30.41 | 30.41 | 0.000587570  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0155844 |  24.39 | 54.81 | 0.000483014  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0093588 |  14.65 | 69.45 | 0.000802656  |
|  4 | 0480 | T |    64.7530|   0.0090789 |  14.21 | 83.67 | 0.000140209  |
|  5 | 0481 | T |    36.1735|   0.0046797 |   7.32 | 90.99 | 0.000129369  |
|  6 | 0462 | T |    16.7538|   0.0030081 |   4.71 | 95.70 | 0.000179550  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0611411    95.70                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0027485     4.30 (55 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0241109 доли ПДКмр|
                                     |       0.0036166 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                        и скорости ветра  5.08 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0104707 |  43.43 | 43.43 | 0.000316620  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0086538 |  35.89 | 79.32 | 0.000268210  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0042112 |  17.47 | 96.78 | 0.000361173  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0233357    96.78                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007752     3.22 (58 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0539141 доли ПДКмр|
                                     |       0.0080871 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   140 град.
                        и скорости ветра  9.68 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0214854 |  39.85 | 39.85 | 0.000331806  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0163990 |  30.42 | 70.27 | 0.000453342  |
|  3 | 0436 | T |    33.0702|   0.0065746 |  12.19 | 82.46 | 0.000198808  |
|  4 | 0435 | T |    32.2650|   0.0055439 |  10.28 | 92.75 | 0.000171823  |
|  5 | 0462 | T |    16.7538|   0.0013654 |   2.53 | 95.28 | 0.000081499  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0513683    95.28                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0025458     4.72 (56 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0408900 доли ПДКмр|
                                     |       0.0061335 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   201 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0219538 |  53.69 | 53.69 | 0.000339040  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0164843 |  40.31 | 94.00 | 0.000455700  |
|  3 | 0462 | T |    16.7538|   0.0014369 |   3.51 | 97.52 | 0.000085766  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0398750    97.52                      |
```

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0010150     2.48 (58 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0296928 доли ПДКмр|
                                     |       0.0044539 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                        и скорости ветра  5.39 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0131144 |  44.17 | 44.17 | 0.000396562  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0097720 |  32.91 | 77.08 | 0.000302868  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0048755 |  16.42 | 93.50 | 0.000418145  |
|  4 | 0446 | T |     4.7070|   0.0007692 |   2.59 | 96.09 | 0.000163425  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0285311    96.09                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011617     3.91 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0184475 доли ПДКмр|
                                     |       0.0027671 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                        и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0087871 |  47.63 | 47.63 | 0.000265710  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0070304 |  38.11 | 85.74 | 0.000217897  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0021224 |  11.51 | 97.25 | 0.000182030  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0179399    97.25                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005076     2.75 (58 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0394245 доли ПДКмр|
                                     |       0.0059137 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0171799 |  43.58 | 43.58 | 0.000519497  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0128850 |  32.68 | 76.26 | 0.000399350  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0075392 |  19.12 | 95.38 | 0.000646599  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0376041    95.38                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018204     4.62 (58 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0378892 доли ПДКмр|
                                     |       0.0056834 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                        и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0119680 |  31.59 | 31.59 | 0.000184825  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0092350 |  24.37 | 55.96 | 0.000255298  |
|  3 | 0436 | T |    33.0702|   0.0061752 |  16.30 | 72.26 | 0.000186730  |
|  4 | 0435 | T |    32.2650|   0.0052648 |  13.90 | 86.15 | 0.000163174  |
|  5 | 0462 | T |    16.7538|   0.0030570 |   8.07 | 94.22 | 0.000182463  |
|  6 | 0434 | T |    11.6598|   0.0013591 |   3.59 | 97.81 | 0.000116559  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0370590    97.81                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008301     2.19 (55 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0246376 доли ПДКмр|
                                     |       0.0036956 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   209 град.
                        и скорости ветра  6.13 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |    64.7530|   0.0134155 |  54.45 | 54.45 | 0.000207179  |
|  2 | 0481 | T |    36.1735|   0.0086781 |  35.22 | 89.67 | 0.000239903  |
|  3 | 0462 | T |    16.7538|   0.0019852 |   8.06 | 97.73 | 0.000118490  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0240788    97.73                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005589     2.27 (58 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0301318 доли ПДКмр|
                                     |       0.0045198 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра  5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0128792 |  42.74 | 42.74 | 0.000389452  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0095948 |  31.84 | 74.59 | 0.000297375  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0049663 |  16.48 | 91.07 | 0.000425931  |
|  4 | 0462 | T |    16.7538|   0.0015528 |   5.15 | 96.22 | 0.000092685  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0289931    96.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011387     3.78 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0469870 доли ПДКмр|
                                     |       0.0070481 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра  5.40 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0197099 |  41.95 | 41.95 | 0.000596003  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0140309 |  29.86 | 71.81 | 0.000434863  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0098661 |  21.00 | 92.81 | 0.000846162  |
|  4 | 0446 | T |     4.7070|   0.0020747 |   4.42 | 97.22 | 0.000440765  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0456816    97.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0013055     2.78 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0552893 доли ПДКмр|
                                     |       0.0082934 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    21 град.
                        и скорости ветра  5.74 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0436 | T |    33.0702|   0.0218834 |  39.58 | 39.58 | 0.000661725  |
|  2 | 0435 | T |    32.2650|   0.0183801 |  33.24 | 72.82 | 0.000569661  |
|  3 | 0434 | T |    11.6598|   0.0110689 |  20.02 | 92.84 | 0.000949324  |
|  4 | 0446 | T |     4.7070|   0.0037090 |   6.71 | 99.55 | 0.000787974  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0550414    99.55                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002479     0.45 (57 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0417449 доли ПДКмр|
                                     |       0.0062617 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                        и скорости ветра  5.38 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	T	33.0702	0.0178579	42.78	42.78	0.000540000
2	0435	T	32.2650	0.0137823	33.02	75.79	0.000427160
3	0434	T	11.6598	0.0085279	20.43	96.22	0.000731390
			В сумме =	0.0401681	96.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0015769	3.78 (58 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0314885 доли ПДКмр|
| 0.0047233 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 5.38 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	T	33.0702	0.0138045	43.84	43.84	0.000417429
2	0435	T	32.2650	0.0112221	35.64	79.48	0.000347810
3	0434	T	11.6598	0.0054657	17.36	96.84	0.000468768
			В сумме =	0.0304923	96.84		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009962	3.16 (58 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0285355 доли ПДКмр|
| 0.0042803 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 116 град.
и скорости ветра 4.76 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	T	33.0702	0.0078681	27.57	27.57	0.000237920
2	0462	T	16.7538	0.0077473	27.15	54.72	0.000462422
3	0435	T	32.2650	0.0067911	23.80	78.52	0.000210478
4	0434	T	11.6598	0.0030328	10.63	89.15	0.000260104
5	0480	T	64.7530	0.0018710	6.56	95.71	0.000028895
			В сумме =	0.0273102	95.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012253	4.29 (56 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0399568 доли ПДКмр|
| 0.0059935 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 5.41 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	T	33.0702	0.0173827	43.50	43.50	0.000525631
2	0435	T	32.2650	0.0133813	33.49	76.99	0.000414732
3	0434	T	11.6598	0.0076350	19.11	96.10	0.000654812
			В сумме =	0.0383990	96.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0015578	3.90 (58 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0279050 доли ПДКмр|
| 0.0041857 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 6.35 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0480	T	64.7530	0.0144814	51.90	51.90	0.000223641
2	0481	T	36.1735	0.0097890	35.08	86.98	0.000270614
3	0462	T	16.7538	0.0030333	10.87	97.85	0.000181052
			В сумме =	0.0273038	97.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006012	2.15 (58 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0540468 доли ПДКмр|
| 0.0081070 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 5.54 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	Т	33.0702	0.0215407	39.86	39.86	0.000651362
2	0435	Т	32.2650	0.0179462	33.20	73.06	0.000556212
3	0434	Т	11.6598	0.0107051	19.81	92.87	0.000918119
4	0446	Т	4.7070	0.0036146	6.69	99.56	0.000767918
		В сумме =		0.0538065	99.56		
		Суммарный вклад остальных =		0.0002403	0.44 (57 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0336416 доли ПДКмр|
| 0.0050462 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 5.38 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	Т	33.0702	0.0152417	45.31	45.31	0.000460890
2	0435	Т	32.2650	0.0111266	33.07	78.38	0.000344852
3	0434	Т	11.6598	0.0062717	18.64	97.02	0.000537893
		В сумме =		0.0326401	97.02		
		Суммарный вклад остальных =		0.0010015	2.98 (58 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0319624 доли ПДКмр|
| 0.0047944 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 5.37 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	Т	33.0702	0.0139181	43.55	43.55	0.000420864
2	0435	Т	32.2650	0.0109811	34.36	77.90	0.000340342
3	0434	Т	11.6598	0.0057123	17.87	95.77	0.000489918
		В сумме =		0.0306115	95.77		
		Суммарный вклад остальных =		0.0013509	4.23 (58 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0206112 доли ПДКмр|
| 0.0030917 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 5.38 м/с
Всего источников: 61. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0436	Т	33.0702	0.0097984	47.54	47.54	0.000296290
2	0435	Т	32.2650	0.0076862	37.29	84.83	0.000238221
3	0434	Т	11.6598	0.0025594	12.42	97.25	0.000219508
		В сумме =		0.0200440	97.25		
		Суммарный вклад остальных =		0.0005672	2.75 (58 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:44
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0007	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0010	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0024	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
8	0025	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
9	0033	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
10	0034	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
11	0035	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0053	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
13	0054	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
14	0078	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
15	0079	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
16	0080	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0083	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
18	0084	0.008800	T	0.000643	1.65	270.6	
19	0118	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
20	0119	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
21	0386	0.003100	T	0.003003	1.41	85.9	
22	0388	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
23	0389	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
24	0391	0.103000	T	0.044290	3.17	144.8	
25	0434	709.240784	T	0.625497	16.04	2273.7	+
26	0435	1960.549683	T	0.505446	19.27	3900.2	+
27	0436	2009.635010	T	0.755283	21.54	3355.4	+
28	0439	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
29	0446	283.225311	T	0.313510	11.30	2006.5	+
30	0449	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0450	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
32	0462	972.997498	T	0.427464	16.29	3065.7	+
33	0467	0.002900	T	0.000788	1.93	164.9	
34	0480	3717.870850	T	0.331310	19.70	6147.7	+
35	0481	2106.898926	T	0.233100	16.07	5512.8	+
36	0489	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
37	0490	1.271000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
38	0491	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
39	0492	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
40	0495	0.000600	T	0.002553	0.57	34.5	
41	0499	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
42	0500	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
43	0502	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
44	0505	0.000800	T	0.003992	0.85	37.4	
45	0506	0.005000	T	0.002277	1.31	117.3	
46	0507	0.002300	T	0.002639	1.31	79.1	
47	0508	0.001600	T	0.001498	0.93	78.2	
48	0509	0.001700	T	0.005986	1.14	47.1	
49	0510	0.005400	T	0.004221	1.34	93.8	
50	0511	0.003500	T	0.003561	1.15	80.8	
51	0515	0.001800	T	0.001520	0.86	80.1	
52	0516	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
53	0517	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
54	0564	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
55	0566	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
56	0568	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
57	0570	0.000800	T	0.009841	0.86	25.3	
58	0572	0.000800	T	0.010880	0.71	22.6	
59	0574	0.000800	T	0.004094	0.79	36.0	
60	0576	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
61	0577	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
62	0639	0.022900	T	0.008159	2.92	156.9	
63	0642	0.197800	T	0.028505	3.76	232.7	
64	0655	0.010800	T	0.192604	0.62	19.2	
65	2000	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
66	2001	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
67	2002	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
68	2003	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
69	2004	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
70	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
71	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
72	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
73	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
74	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
75	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
76	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	

77	2012	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	
78	2013	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
79	2014	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
80	2015	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
81	2020	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
82	2021	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
83	2022	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
84	2023	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
85	2024	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
86	2025	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
87	2026	0.388900	T	0.249160	8.43	138.1	
88	2027	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
89	2028	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
90	2029	0.100000	T	0.083851	6.37	121.4	
91	2030	0.233300	T	0.081865	20.43	195.0	+
92	2031	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	
93	2032	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
94	2033	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
95	2038	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
96	2039	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
97	2040	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
98	2041	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
99	2042	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
100	2049	0.097700	T	0.488629	1.38	42.8	
101	2050	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
102	2051	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
103	2052	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
104	2053	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
105	2054	0.097700	T	0.488424	1.38	42.8	
106	2055	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
107	2056	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
108	2057	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq=11832.378959 г/с
Сумма См по всем источникам = 19.202883 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 8.42 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:44
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 8.42 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:44
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46190.8 м, Y=106276.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3806821 доли ПДКмр|
| 0.1903410 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0480	T	3717.87	0.1092306	28.89	28.89	0.000029380
2	0481	T	2106.90	0.0915509	24.21	53.11	0.000043453
3	0436	T	2009.64	0.0551360	14.58	67.69	0.000027436
4	0435	T	1960.55	0.0479276	12.68	80.36	0.000024446
5	0462	T	973.00	0.0269367	7.12	87.49	0.000027684
6	0434	T	709.24	0.0222903	5.90	93.39	0.000031428

7	0446	т	283.23	0.0134202	3.55	96.93	0.000047383
			В сумме =	0.3690922	96.93		
Суммарный вклад остальных =				0.0115899	3.07 (101 источник)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:44
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 71518.3 м, Y= 78078.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6602932 доли ПДКмр|
| 0.3301466 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0436	т	2009.64	0.1760465	26.77	26.77	0.000087601
2	0435	т	1960.55	0.1545452	23.50	50.27	0.000078827
3	0434	т	709.24	0.1000086	15.21	65.47	0.000141008
4	0480	т	3717.87	0.0782589	11.90	77.37	0.000021049
5	0446	т	283.23	0.0649146	9.87	87.24	0.000229198
6	0481	т	2106.90	0.0526326	8.00	95.24	0.000024981
			В сумме =	0.6290064	95.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0312868	4.76 (102 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:46
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6500152 доли ПДКмр|
| 0.3250076 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0436	т	2009.64	0.1749637	27.02	27.02	0.000087062
2	0435	т	1960.55	0.1477951	22.83	49.85	0.000075385
3	0434	т	709.24	0.0993707	15.35	65.20	0.000140109
4	0480	т	3717.87	0.0778859	12.03	77.23	0.000020949
5	0446	т	283.23	0.0611561	9.45	86.68	0.000215928
6	0481	т	2106.90	0.0476009	7.35	94.03	0.000022593
7	0462	т	973.00	0.0296607	4.58	98.61	0.000030484
			В сумме =	0.6410331	98.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0089821	1.39 (101 источник)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2375800 доли ПДКмр|
| 0.1187900 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.

и скорости ветра 7.43 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0436	Т	2009.64	0.1002350	42.66	42.66	0.000049877
2	0435	Т	1960.55	0.0760629	32.37	75.03	0.000038797
3	0434	Т	709.24	0.0423291	18.01	93.04	0.000059682
4	0446	Т	283.23	0.0153606	6.54	99.58	0.000054235
			В сумме =	0.2365877	99.58		
Суммарный вклад остальных =				0.0009924	0.42 (104 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5369511 доли ПДКмр |
| 0.2684755 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0481	Т	2106.90	0.1356196	25.38	25.38	0.000064369
2	0480	Т	3717.87	0.1293149	24.20	49.58	0.000034782
3	0436	Т	2009.64	0.0939412	17.58	67.16	0.000046745
4	0435	Т	1960.55	0.0808262	15.13	82.29	0.000041226
5	0434	Т	709.24	0.0410565	7.68	89.97	0.000057888
6	0446	Т	283.23	0.0249308	4.67	94.64	0.000088025
7	0462	Т	973.00	0.0132073	2.47	97.11	0.000013574
			В сумме =	0.5214964	97.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0154547	2.89 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3349663 доли ПДКмр |
| 0.1674832 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0480	Т	3717.87	0.1518709	45.69	45.69	0.000040849
2	0481	Т	2106.90	0.1305560	39.28	84.97	0.000061966
3	0462	Т	973.00	0.0210052	6.32	91.29	0.000021588
4	0577	Т	22.3226	0.0115462	3.47	94.77	0.000517244
5	0576	Т	22.3226	0.0115190	3.47	98.23	0.000516024
			В сумме =	0.3290974	98.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0058690	1.77 (103 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2875823 доли ПДКмр |
| 0.1437912 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0436	Т	2009.64	0.1100989	38.63	38.63	0.000054785
2	0435	Т	1960.55	0.0860226	30.19	68.82	0.000043877
3	0434	Т	709.24	0.0515655	18.09	86.91	0.000072705
4	0446	Т	283.23	0.0268665	9.43	96.34	0.000094859
			В сумме =	0.2771535	96.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0104288	3.66 (104 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1957114 доли ПДКмр |
| 0.0978557 мг/м3 |

```
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                        и скорости ветра  6.76 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.3 (Вклад источников 98.7%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.0815848 |  42.25 | 42.25 | 0.000040597  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.0655107 |  33.92 | 76.17 | 0.000033414  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0341763 |  17.70 | 93.87 | 0.000048187  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0114180 |   5.91 | 99.78 | 0.000040314  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1952898    99.78                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004216     0.22 (104 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3970640 доли ПДКмр|
                                     |       0.1985320 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1515076 |  38.41 | 38.41 | 0.000075390  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1176032 |  29.81 | 68.22 | 0.000059985  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0796379 |  20.19 | 88.41 | 0.000112286  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0419688 |  10.64 | 99.05 | 0.000148182  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3933174    99.05                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0037466     0.95 (104 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3764560 доли ПДКмр|
                                     |       0.1882280 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1107750 |  29.63 | 29.63 | 0.000029795  |
|  2 | 0481 | T |    2106.90|   0.0948868 |  25.38 | 55.01 | 0.000045036  |
|  3 | 0436 | T |    2009.64|   0.0495668 |  13.26 | 68.27 | 0.000024665  |
|  4 | 0435 | T |    1960.55|   0.0444988 |  11.90 | 80.17 | 0.000022697  |
|  5 | 0462 | T |     973.00|   0.0300957 |   8.05 | 88.22 | 0.000030931  |
|  6 | 0434 | T |     709.24|   0.0199245 |   5.33 | 93.55 | 0.000028093  |
|  7 | 0446 | T |     283.23|   0.0125082 |   3.35 | 96.90 | 0.000044164  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3648559    96.90                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0116001     3.10 (101 источник)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2459556 доли ПДКмр|
                                     |       0.1229778 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   209 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1168810 |  48.03 | 48.03 | 0.000031438  |
|  2 | 0481 | T |    2106.90|   0.0899401 |  36.96 | 84.99 | 0.000042688  |
|  3 | 0462 | T |     973.00|   0.0222008 |   9.12 | 94.11 | 0.000022817  |
|  4 | 0577 | T |    22.3226|   0.0054583 |   2.24 | 96.35 | 0.000244518  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2370802    96.35                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0088754     3.65 (104 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2939794 доли ПДКмр|
```

```
                                    |       0.1469897 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1083142 |  37.17 | 37.17 | 0.000053897  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.0849312 |  29.15 | 66.32 | 0.000043320  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0523168 |  17.95 | 84.28 | 0.000073765  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0270635 |   9.29 | 93.56 | 0.000095555  |
|  5 | 0462 | T |     973.00|   0.0148726 |   5.10 | 98.67 | 0.000015285  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2900982    98.67                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038812     1.33 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4862808 доли ПДКмр|
                                    |       0.2431404 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.5 (Вклад источников 99.5%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1782000 |  36.84 | 36.84 | 0.000088673  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1326308 |  27.42 | 64.26 | 0.000067650  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.1049377 |  21.70 | 85.96 | 0.000147958  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0542513 |  11.22 | 97.18 | 0.000191548  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4726198    97.18                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0136610     2.82 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5817007 доли ПДКмр|
                                    |       0.2908503 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    21 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.4 (Вклад источников 99.6%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1978981 |  34.17 | 34.17 | 0.000098474  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1741699 |  30.08 | 64.25 | 0.000088837  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.1232787 |  21.29 | 85.54 | 0.000173818  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0805304 |  13.91 | 99.44 | 0.000284334  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.5784771    99.44                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0032235     0.56 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4279787 доли ПДКмр|
                                    |       0.2139893 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1592971 |  37.45 | 37.45 | 0.000079266  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1275597 |  29.99 | 67.44 | 0.000065063  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0903253 |  21.23 | 88.67 | 0.000127355  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0478620 |  11.25 | 99.92 | 0.000168989  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4276441    99.92                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003345     0.08 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3121471 доли ПДКмр|
                                    |       0.1560736 мг/м3     |
```

```
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    66 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.8 (Вклад источников 99.2%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1175699 |  37.98 | 37.98 | 0.000058503  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1006892 |  32.53 | 70.51 | 0.000051358  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0577262 |  18.65 | 89.16 | 0.000081391  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0333093 |  10.76 | 99.92 | 0.000117607  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3118946    99.92                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002525     0.08 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2802390 доли ПДКмр|
                                     |       0.1401195 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                        и скорости ветра  6.88 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.0845282 |  30.45 | 30.45 | 0.000042061  |
|  2 | 0462 | T |     973.00|   0.0689784 |  24.84 | 55.29 | 0.000070893  |
|  3 | 0435 | T |    1960.55|   0.0648678 |  23.36 | 78.65 | 0.000033087  |
|  4 | 0434 | T |     709.24|   0.0346988 |  12.50 | 91.15 | 0.000048924  |
|  5 | 0446 | T |     283.23|   0.0112230 |   4.04 | 95.19 | 0.000039626  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2668962    95.19                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0133429     4.81 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4082899 доли ПДКмр|
                                     |       0.2041450 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.6 (Вклад источников 99.4%)|
|  1 | 0436 | T |    2009.64|   0.1530978 |  37.74 | 37.74 | 0.000076182  |
|  2 | 0435 | T |    1960.55|   0.1240379 |  30.57 | 68.31 | 0.000063267  |
|  3 | 0434 | T |     709.24|   0.0812135 |  20.02 | 88.33 | 0.000114508  |
|  4 | 0446 | T |     283.23|   0.0469255 |  11.57 | 99.90 | 0.000165683  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4078748    99.90                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004151     0.10 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Точка 17. п. Жарсуат.
         Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2784689 доли ПДКмр|
                                     |       0.1392345 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   0.9 (Вклад источников 99.1%)|
|  1 | 0480 | T |    3717.87|   0.1247036 |  45.20 | 45.20 | 0.000033542  |
|  2 | 0481 | T |    2106.90|   0.1003073 |  36.36 | 81.56 | 0.000047609  |
|  3 | 0462 | T |     973.00|   0.0350457 |  12.70 | 94.27 | 0.000036018  |
|  4 | 0577 | T |    22.3226|   0.0061313 |   2.22 | 96.49 | 0.000274666  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2687878    96.49                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0096811     3.51 (104 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5664291 доли ПДКмр|
                                     |       0.2832146 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
```

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0436	Т	2009.64	0.1956976	34.71	34.71	0.000097379
2	0435	Т	1960.55	0.1715509	30.43	65.13	0.000087501
3	0434	Т	709.24	0.1161200	20.59	85.73	0.000163724
4	0446	Т	283.23	0.0771971	13.69	99.42	0.000272565
В сумме =				0.5631657	99.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0032635	0.58 (104 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3336765 доли ПДКмр|
| 0.1668383 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	2009.64	0.1311761	39.62	39.62	0.000065273
2	0435	Т	1960.55	0.1000702	30.23	69.85	0.000051042
3	0434	Т	709.24	0.0662846	20.02	89.87	0.000093458
4	0446	Т	283.23	0.0332969	10.06	99.92	0.000117563
В сумме =				0.3334277	99.92		
Суммарный вклад остальных =				0.0002488	0.08 (104 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3164828 доли ПДКмр|
| 0.1582414 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	2009.64	0.1188610	37.87	37.87	0.000059145
2	0435	Т	1960.55	0.0983494	31.33	69.20	0.000050164
3	0434	Т	709.24	0.0602285	19.19	88.39	0.000084920
4	0446	Т	283.23	0.0323989	10.32	98.71	0.000114393
В сумме =				0.3124377	98.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0040451	1.29 (104 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2128431 доли ПДКмр|
| 0.1064216 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 7.01 м/с
Всего источников: 108. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0436	Т	2009.64	0.0891829	42.42	42.42	0.000044378
2	0435	Т	1960.55	0.0701586	33.37	75.79	0.000035785
3	0434	Т	709.24	0.0375126	17.84	93.63	0.000052891
4	0446	Т	283.23	0.0129945	6.18	99.81	0.000045880
В сумме =				0.2124486	99.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0003946	0.19 (104 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
2	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
3	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
4	0074	0.000397	Т	0.002559	1.75	279.6	
5	0075	0.000384	Т	0.002475	1.75	279.6	
6	0076	0.000390	Т	0.002514	1.75	279.6	
7	0077	0.000397	Т	0.004240	1.30	206.8	
8	0085	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
9	0086	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
10	0087	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
11	0088	0.000087	Т	0.000400	5.23	345.3	
12	0089	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
13	0090	0.000060	Т	0.000266	5.42	351.6	
14	0091	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
15	0092	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
16	0093	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
17	0094	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
18	0121	0.000324	Т	0.011673	0.78	106.7	
19	0201	0.000089	Т	0.000580	1.74	278.0	
20	0202	0.000057	Т	0.000249	5.47	353.4	
21	0434	0.599300	Т	0.033034	16.04	2273.7	+
22	0435	1.656800	Т	0.026696	19.27	3900.2	+
23	0436	1.698300	Т	0.039892	21.54	3355.4	+
24	0446	0.239300	Т	0.016555	11.30	2006.5	+
25	0448	0.000153	Т	0.009965	1.87	106.6	
26	0462	0.819100	Т	0.022491	16.29	3065.7	+
27	0480	2.719500	Т	0.015146	19.70	6147.7	+
28	0481	1.541100	Т	0.010656	16.07	5512.8	+
29	0576	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
30	0577	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
31	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
32	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
33	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
34	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
35	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
36	0665	2.71E-10	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
37	2016	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
38	2017	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
39	2018	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
40	2034	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
41	2035	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
42	2036	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
43	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
44	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
45	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
46	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
47	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
48	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
49	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
50	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
51	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
52	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
53	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
54	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
55	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
56	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	
57	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
58	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
59	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
60	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
61	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
62	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
63	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
64	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
65	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
66	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
67	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
68	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
69	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
70	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
71	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
72	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
73	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	

74	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	
75	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	
76	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
77	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
78	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
79	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
80	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
81	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
82	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
83	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
84	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
85	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
86	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
87	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
88	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
89	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
90	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
91	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
92	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
93	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
94	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
95	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
96	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
97	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
98	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
99	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
100	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
101	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
102	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
103	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
104	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
105	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
106	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
107	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
108	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
109	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
110	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
111	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
112	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
113	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
114	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
115	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
116	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
117	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
118	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
119	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
120	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
121	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
122	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
123	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
124	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
125	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
126	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
127	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
128	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 9.321949 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 126.155495 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:46
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:50
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46339.4 м, Y=106282.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1132580 доли ПДКмр|
| 0.0009061 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0911613	80.5 (Вклад источников 19.5%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0048444	21.92	21.92	0.001781364
2	0481	Т	1.5411	0.0042168	19.08	41.01	0.002736205
3	6409	П1	0.0200	0.0030719	13.90	54.91	0.153596237
4	0436	Т	1.6983	0.0029989	13.57	68.48	0.001765838
5	0435	Т	1.6568	0.0025856	11.70	80.18	0.001560573
6	0462	Т	0.8191	0.0013089	5.92	86.11	0.001597987
7	0434	Т	0.5993	0.0012147	5.50	91.60	0.002026934
8	0446	Т	0.2393	0.0007242	3.28	94.88	0.003026328
9	6466	П1	0.001460	0.0000987	0.45	95.33	0.067615651
В сумме =				0.1122255	95.33		
Суммарный вклад остальных =				0.0010325	4.67 (119 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 14:48
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 71350.6 м, Y= 77970.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1232567 доли ПДКмр|
| 0.0009861 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 316 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0844955	68.6 (Вклад источников 31.4%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0093542	24.13	24.13	0.005507978
2	0435	Т	1.6568	0.0081865	21.12	45.25	0.004941144
3	0434	Т	0.5993	0.0053194	13.72	58.98	0.008876066
4	0480	Т	2.7195	0.0035178	9.08	68.05	0.001293539
5	0446	Т	0.2393	0.0034469	8.89	76.95	0.014404219
6	6409	П1	0.0200	0.0032647	8.42	85.37	0.163234130
7	0481	Т	1.5411	0.0024338	6.28	91.65	0.001579251
8	0462	Т	0.8191	0.0010980	2.83	94.48	0.001340493
9	6466	П1	0.001460	0.0003461	0.89	95.37	0.237078816
В сумме =				0.1214629	95.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0017938	4.63 (119 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:06
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1227331 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0009819 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0848446 |  69.1 (Вклад источников 30.9%)|
|  1 | 0436 | т |     1.6983|   0.0092411 |  24.39 | 24.39 | 0.005441400  |
|  2 | 0435 | т |     1.6568|   0.0078061 |  20.60 | 44.99 | 0.004711533  |
|  3 | 0434 | т |     0.5993|   0.0052479 |  13.85 | 58.84 | 0.008756785  |
|  4 | 0480 | т |     2.7195|   0.0035607 |   9.40 | 68.24 | 0.001309316  |
|  5 | 0446 | т |     0.2393|   0.0032295 |   8.52 | 76.77 | 0.013495457  |
|  6 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0029772 |   7.86 | 84.62 | 0.148857534  |
|  7 | 0481 | т |     1.5411|   0.0021761 |   5.74 | 90.37 | 0.001412055  |
|  8 | 0462 | т |     0.8191|   0.0015606 |   4.12 | 94.49 | 0.001905240  |
|  9 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0003378 |   0.89 | 95.38 | 0.231342629  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1209815    95.38                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0017517     4.62 (119 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1077378 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008619 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0948415 |  88.0 (Вклад источников 12.0%)|
|  1 | 0436 | т |     1.6983|   0.0049030 |  38.02 | 38.02 | 0.002886995  |
|  2 | 0435 | т |     1.6568|   0.0039145 |  30.35 | 68.37 | 0.002362678  |
|  3 | 0434 | т |     0.5993|   0.0021689 |  16.82 | 85.19 | 0.003619003  |
|  4 | 0446 | т |     0.2393|   0.0011847 |   9.19 | 94.38 | 0.004950891  |
|  5 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0001755 |   1.36 | 95.74 | 0.120237738  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1071881    95.74                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005496     4.26 (123 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1215811 доли ПДКмр|
                                    |       0.0009726 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   138 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0856126 |  70.4 (Вклад источников 29.6%)|
|  1 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0089793 |  24.96 | 24.96 | 0.448963851  |
|  2 | 0481 | т |     1.5411|   0.0063457 |  17.64 | 42.61 | 0.004117621  |
|  3 | 0436 | т |     1.6983|   0.0053056 |  14.75 | 57.36 | 0.003124089  |
|  4 | 0480 | т |     2.7195|   0.0051842 |  14.41 | 71.77 | 0.001906296  |
|  5 | 0435 | т |     1.6568|   0.0043734 |  12.16 | 83.93 | 0.002639642  |
|  6 | 0434 | т |     0.5993|   0.0023358 |   6.49 | 90.42 | 0.003897536  |
|  7 | 0446 | т |     0.2393|   0.0013485 |   3.75 | 94.17 | 0.005635070  |
|  8 | 0462 | т |     0.8191|   0.0004707 |   1.31 | 95.48 | 0.000574675  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1199557    95.48                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0016254     4.52 (120 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1111801 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008894 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   164 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0925466 |  83.2 (Вклад источников 16.8%)|
|  1 | 0436 | т |     1.6983|   0.0065229 |  35.01 | 35.01 | 0.003840844  |
|  2 | 0435 | т |     1.6568|   0.0050655 |  27.18 | 62.19 | 0.003057416  |
|  3 | 0434 | т |     0.5993|   0.0030723 |  16.49 | 78.68 | 0.005126477  |
|  4 | 0446 | т |     0.2393|   0.0016361 |   8.78 | 87.46 | 0.006836952  |
|  5 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0003625 |   1.95 | 89.41 | 0.355424225  |
```

6	6466	П1	0.001460	0.0002134	1.15	90.55	0.146153465
7	6409	П1	0.0200	0.0002037	1.09	91.64	0.010186342
8	6356	П1	0.00042200	0.0001960	1.05	92.70	0.464352727
9	6006	П1	0.00042880	0.0001503	0.81	93.50	0.350409359
10	6005	П1	0.00042800	0.0001448	0.78	94.28	0.338420331
11	6002	П1	0.00029800	0.0001075	0.58	94.86	0.360884279
12	6003	П1	0.00028500	0.0001036	0.56	95.41	0.363549441
			В сумме =	0.1103253	95.41		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008549	4.59 (116 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1095346 доли ПДКмр | 0.0008763 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0936436	85.5 (Вклад источников 14.5%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0058151	36.59	36.59	0.003424095
2	0435	Т	1.6568	0.0045434	28.59	65.18	0.002742299
3	0434	Т	0.5993	0.0027233	17.14	82.32	0.004544071
4	0446	Т	0.2393	0.0014187	8.93	91.25	0.005928694
5	6011	П1	0.001020	0.0002094	1.32	92.57	0.205317542
6	6466	П1	0.001460	0.0001965	1.24	93.80	0.134595335
7	6005	П1	0.00042800	0.0000944	0.59	94.40	0.220515221
8	6006	П1	0.00042880	0.0000904	0.57	94.97	0.210847527
9	6473	П1	0.00037900	0.0000613	0.39	95.35	0.161688805
			В сумме =	0.1087962	95.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007385	4.65 (119 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1063088 доли ПДКмр | 0.0008505 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 6.89 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0957942	90.1 (Вклад источников 9.9%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0043253	41.14	41.14	0.002546855
2	0435	Т	1.6568	0.0034640	32.94	74.08	0.002090757
3	0434	Т	0.5993	0.0017779	16.91	90.99	0.002966621
4	0446	Т	0.2393	0.0006047	5.75	96.74	0.002527066
			В сумме =	0.1059661	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003427	3.26 (124 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1132027 доли ПДКмр | 0.0009056 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0911982	80.6 (Вклад источников 19.4%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0080022	36.37	36.37	0.004711912
2	0435	Т	1.6568	0.0062114	28.23	64.59	0.003749050
3	0434	Т	0.5993	0.0042058	19.11	83.71	0.007017883
4	0446	Т	0.2393	0.0022162	10.07	93.78	0.009261347
5	6466	П1	0.001460	0.0002592	1.18	94.96	0.177554652
6	6011	П1	0.001020	0.0001222	0.56	95.51	0.119791485
			В сумме =	0.1122153	95.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009874	4.49 (122 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1131908 доли ПДКмр | 0.0009055 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 144 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0912061	80.6 (Вклад источников 19.4%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0046465	21.14	21.14	0.001708597
2	0481	Т	1.5411	0.0042949	19.54	40.67	0.002786887
3	6409	П1	0.0200	0.0032614	14.84	55.51	0.163071483
4	0436	Т	1.6983	0.0029450	13.40	68.90	0.001734101
5	0435	Т	1.6568	0.0025692	11.69	80.59	0.001550718
6	0462	Т	0.8191	0.0012785	5.82	86.40	0.001560842
7	0434	Т	0.5993	0.0011917	5.42	91.82	0.001988438
8	0446	Т	0.2393	0.0007219	3.28	95.11	0.003016717
В сумме =				0.1121153	95.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0010755	4.89 (120 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1080579 доли ПДКмр |
| 0.0008645 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0946281	87.6 (Вклад источников 12.4%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0048862	36.38	36.38	0.002877106
2	0435	Т	1.6568	0.0038524	28.69	65.07	0.002325234
3	0434	Т	0.5993	0.0021640	16.11	81.18	0.003610852
4	0446	Т	0.2393	0.0011456	8.53	89.71	0.004787465
5	6011	П1	0.001020	0.0002165	1.61	91.32	0.212235868
6	6466	П1	0.001460	0.0001736	1.29	92.62	0.118902385
7	6005	П1	0.00042800	0.0000954	0.71	93.33	0.222890109
8	6006	П1	0.00042880	0.0000935	0.70	94.02	0.217941955
9	6002	П1	0.00029800	0.0000634	0.47	94.50	0.212719604
10	6003	П1	0.00028500	0.0000601	0.45	94.94	0.211050019
11	6409	П1	0.0200	0.0000597	0.44	95.39	0.002986773
В сумме =				0.1074385	95.39		
Суммарный вклад остальных =				0.0006194	4.61 (117 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1098239 доли ПДКмр |
| 0.0008786 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0934507	85.1 (Вклад источников 14.9%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0057209	34.94	34.94	0.003368590
2	0435	Т	1.6568	0.0044858	27.40	62.34	0.002707504
3	0434	Т	0.5993	0.0027629	16.87	79.21	0.004610286
4	0446	Т	0.2393	0.0014291	8.73	87.94	0.005972158
5	0462	Т	0.8191	0.0007825	4.78	92.72	0.000955332
6	6409	П1	0.0200	0.0002589	1.58	94.30	0.012945266
7	6466	П1	0.001460	0.0002012	1.23	95.53	0.137799859
В сумме =				0.1090921	95.53		
Суммарный вклад остальных =				0.0007318	4.47 (121 источник)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1162307 доли ПДКмр |
| 0.0009298 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0891796	76.7 (Вклад источников 23.3%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0094121	34.79	34.79	0.005542051
2	0435	Т	1.6568	0.0070051	25.90	60.69	0.004228112

```
|  3 | 0434 | Т |      0.5993|   0.0055419 |  20.49 | 81.18 | 0.009247360  |
|  4 | 0446 | Т |      0.2393|   0.0028648 |  10.59 | 91.77 | 0.011971762  |
|  5 | 0462 | Т |      0.8191|   0.0006686 |   2.47 | 94.24 | 0.000816218  |
|  6 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0003263 |   1.21 | 95.44 | 0.223462731  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1149984    95.44                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0012323     4.56 (122 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1194606 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009557 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    21 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0870263 |  72.8 (Вклад источников 27.2%)|
|  1 | 0436 | Т |      1.6983|   0.0104525 |  32.23 | 32.23 | 0.006154666  |
|  2 | 0435 | Т |      1.6568|   0.0091991 |  28.36 | 60.59 | 0.005552331  |
|  3 | 0434 | Т |      0.5993|   0.0065106 |  20.07 | 80.66 | 0.010863610  |
|  4 | 0446 | Т |      0.2393|   0.0042526 |  13.11 | 93.77 | 0.017770832  |
|  5 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0003877 |   1.20 | 94.97 | 0.265579134  |
|  6 | 6473 | П1| 0.00037900|   0.0002461 |   0.76 | 95.73 | 0.649450839  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1180748    95.73                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0013858     4.27 (122 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1141418 доли ПДКмр|
                                     |       0.0009131 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0905721 |  79.4 (Вклад источников 20.6%)|
|  1 | 0436 | Т |      1.6983|   0.0084137 |  35.70 | 35.70 | 0.004954167  |
|  2 | 0435 | Т |      1.6568|   0.0067373 |  28.58 | 64.28 | 0.004066452  |
|  3 | 0434 | Т |      0.5993|   0.0047702 |  20.24 | 84.52 | 0.007959685  |
|  4 | 0446 | Т |      0.2393|   0.0025274 |  10.72 | 95.24 | 0.010561822  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1130208    95.24                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011210     4.76 (124 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1103006 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008824 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    66 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0931329 |  84.4 (Вклад источников 15.6%)|
|  1 | 0436 | Т |      1.6983|   0.0062097 |  36.17 | 36.17 | 0.003656446  |
|  2 | 0435 | Т |      1.6568|   0.0053181 |  30.98 | 67.15 | 0.003209853  |
|  3 | 0434 | Т |      0.5993|   0.0030486 |  17.76 | 84.91 | 0.005086967  |
|  4 | 0446 | Т |      0.2393|   0.0017590 |  10.25 | 95.15 | 0.007350447  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1094683    95.15                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008323     4.85 (124 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1104253 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008834 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   114 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0930498 |  84.3 (Вклад источников 15.7%)|
```

1	0436	Т	1.6983	0.0035682	20.54	20.54	0.002101039
2	0462	Т	0.8191	0.0032069	18.46	38.99	0.003915144
3	6409	П1	0.0200	0.0029240	16.83	55.82	0.146199241
4	0435	Т	1.6568	0.0024406	14.05	69.87	0.001473062
5	0480	Т	2.7195	0.0015574	8.96	78.83	0.000572687
6	0434	Т	0.5993	0.0014995	8.63	87.46	0.002502003
7	0446	Т	0.2393	0.0006978	4.02	91.48	0.002915881
8	0481	Т	1.5411	0.0003077	1.77	93.25	0.000199655
9	6466	П1	0.001460	0.0001130	0.65	93.90	0.077387169
10	6011	П1	0.001020	0.0000672	0.39	94.28	0.065883145
11	0576	Т	0.005900	0.0000574	0.33	94.61	0.009731689
12	0577	Т	0.005900	0.0000571	0.33	94.94	0.009683820
13	6061	П1	0.00018700	0.0000506	0.29	95.23	0.270332634

В сумме = 0.1095971 95.23
Суммарный вклад остальных = 0.0008282 4.77 (115 источников)

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1135134 доли ПДКмр|
| 0.0009081 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0909911	80.2 (Вклад источников 19.8%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0080862	35.90	35.90	0.004761369
2	0435	Т	1.6568	0.0065513	29.09	64.99	0.003954183
3	0434	Т	0.5993	0.0042890	19.04	84.03	0.007156731
4	0446	Т	0.2393	0.0024780	11.00	95.04	0.010355167

В сумме = 0.1123956 95.04
Суммарный вклад остальных = 0.0011178 4.96 (124 источника)

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1080467 доли ПДКмр|
| 0.0008644 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 196 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0946355	87.6 (Вклад источников 12.4%)		
1	0480	Т	2.7195	0.0055679	41.52	41.52	0.002047409
2	0481	Т	1.5411	0.0044164	32.93	74.45	0.002865745
3	0462	Т	0.8191	0.0021903	16.33	90.78	0.002674091
4	6409	П1	0.0200	0.0003492	2.60	93.38	0.017459650
5	0577	Т	0.005900	0.0000927	0.69	94.07	0.015705356
6	0576	Т	0.005900	0.0000925	0.69	94.76	0.015673032
7	6552	П1	0.00027400	0.0000737	0.55	95.31	0.269030660

В сумме = 0.1074183 95.31
Суммарный вклад остальных = 0.0006284 4.69 (121 источник)

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1194447 доли ПДКмр|
| 0.0009556 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0870369	72.9 (Вклад источников 27.1%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0103362	31.89	31.89	0.006086231
2	0435	Т	1.6568	0.0090608	27.96	59.85	0.005468838
3	0434	Т	0.5993	0.0061325	18.92	78.78	0.010232775
4	0446	Т	0.2393	0.0040765	12.58	91.35	0.017035274
5	6466	П1	0.001460	0.0003781	1.17	92.52	0.258990526
6	6011	П1	0.001020	0.0002714	0.84	93.36	0.266097754
7	6473	П1	0.00037900	0.0002379	0.73	94.09	0.627594411
8	6409	П1	0.0200	0.0002151	0.66	94.76	0.010756434
9	6006	П1	0.00042880	0.0001121	0.35	95.10	0.261446208

В сумме = 0.1178576 95.10
Суммарный вклад остальных = 0.0015871 4.90 (119 источников)

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1109990 доли ПДКмр|
| 0.0008880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0926674	83.5 (Вклад источников 16.5%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0069284	37.79	37.79	0.004079598
2	0435	Т	1.6568	0.0052854	28.83	66.63	0.003190119
3	0434	Т	0.5993	0.0035006	19.10	85.72	0.005841156
4	0446	Т	0.2393	0.0017583	9.59	95.31	0.007347700
В сумме =				0.1101400	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0008589	4.69 (124 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1104660 доли ПДКмр|
| 0.0008837 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0930227	84.2 (Вклад источников 15.8%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0062779	35.99	35.99	0.003696596
2	0435	Т	1.6568	0.0051945	29.78	65.77	0.003135262
3	0434	Т	0.5993	0.0031808	18.23	84.00	0.005307476
4	0446	Т	0.2393	0.0017109	9.81	93.81	0.007149542
5	6466	П1	0.001460	0.0002253	1.29	95.10	0.154330552
В сумме =				0.1096121	95.10		
Суммарный вклад остальных =				0.0008539	4.90 (123 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1068834 доли ПДКмр|
| 0.0008551 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 7.19 м/с
Всего источников: 128. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0954111	89.3 (Вклад источников 10.7%)		
1	0436	Т	1.6983	0.0047293	41.22	41.22	0.002784701
2	0435	Т	1.6568	0.0037099	32.34	73.56	0.002239179
3	0434	Т	0.5993	0.0019446	16.95	90.51	0.003244776
4	0446	Т	0.2393	0.0006920	6.03	96.54	0.002891609
В сумме =				0.1064868	96.54		
Суммарный вклад остальных =				0.0003966	3.46 (124 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:06
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
2	0002	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
3	0003	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
4	0004	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
5	0007	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
6	0010	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
7	0024	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
8	0025	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
9	0033	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
10	0034	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
11	0035	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
12	0053	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
13	0054	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
14	0078	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
15	0079	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
16	0080	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
17	0083	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
18	0084	0.087900	T	0.000642	1.65	270.6	
19	0118	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
20	0119	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
21	0386	0.053300	T	0.005163	1.41	85.9	
22	0388	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
23	0389	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
24	0391	0.075000	T	0.003225	3.17	144.8	
25	0434	116.598297	T	0.010283	16.04	2273.7	+
26	0435	322.649902	T	0.008318	19.27	3900.2	+
27	0436	330.701111	T	0.012429	21.54	3355.4	+
28	0439	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
29	0446	47.069401	T	0.005210	11.30	2006.5	+
30	0449	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
31	0450	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
32	0462	167.538696	T	0.007360	16.29	3065.7	+
33	0467	0.028900	T	0.000785	1.93	164.9	
34	0480	647.530090	T	0.005770	19.70	6147.7	+
35	0481	361.735596	T	0.004002	16.07	5512.8	+
36	0489	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
37	0490	0.824400	T	0.000428	14.92	1084.1	+
38	0491	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
39	0492	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
40	0495	0.010000	T	0.004255	0.57	34.5	
41	0499	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
42	0500	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
43	0502	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
44	0505	0.013200	T	0.006587	0.85	37.4	
45	0506	0.086200	T	0.003925	1.31	117.3	
46	0507	0.039500	T	0.004531	1.31	79.1	
47	0508	0.028300	T	0.002650	0.93	78.2	
48	0509	0.029400	T	0.010352	1.14	47.1	
49	0510	0.093300	T	0.007293	1.34	93.8	
50	0511	0.060000	T	0.006105	1.15	80.8	
51	0515	0.030300	T	0.002558	0.86	80.1	
52	0516	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
53	0517	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
54	0519	0.018100	T	0.002066	0.50	61.2	
55	0564	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
56	0566	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
57	0568	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
58	0570	0.011100	T	0.013654	0.86	25.3	
59	0572	0.006600	T	0.008976	0.71	22.6	
60	0574	0.011100	T	0.005681	0.79	36.0	
61	0576	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
62	0577	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
63	0639	0.397200	T	0.014153	2.92	156.9	
64	0642	1.364100	T	0.019658	3.76	232.7	
65	0655	0.094200	T	0.167993	0.62	19.2	
66	2000	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
67	2001	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
68	2002	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
69	2003	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8	
70	2004	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
71	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+
72	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+
73	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
74	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
75	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
76	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+

77	2011	0.206700	Т	0.019687	7.53	118.4		
78	2012	0.026000	Т	0.082646	1.79	20.8		
79	2013	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
80	2014	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
81	2015	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
82	2020	0.459600	Т	0.104158	1.88	67.8		
83	2021	0.459600	Т	0.104158	1.88	67.8		
84	2022	0.291100	Т	0.145527	1.38	42.8		
85	2023	0.291100	Т	0.145527	1.38	42.8		
86	2024	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1		
87	2025	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1		
88	2026	0.736100	Т	0.047160	8.43	138.1		
89	2027	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1		
90	2028	0.927500	Т	0.059423	8.43	138.1		
91	2029	0.258300	Т	0.021659	6.37	121.4		
92	2030	0.602800	Т	0.021152	20.43	195.0	+	
93	2031	0.026000	Т	0.082646	1.79	20.8		
94	2032	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
95	2033	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
96	2038	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4		
97	2039	0.084300	Т	0.042143	1.38	42.8		
98	2040	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
99	2041	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4		
100	2042	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
101	2049	0.174000	Т	0.087023	1.38	42.8		
102	2050	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
103	2051	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
104	2052	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
105	2053	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4		
106	2054	0.174000	Т	0.086986	1.38	42.8		
107	2055	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
108	2056	0.010100	Т	0.036750	1.20	18.2		
109	2057	0.007800	Т	0.077992	0.83	10.4		

Суммарный Mq= 2098.577393 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.767701 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 5.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:06
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 5.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:07
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0783326 доли ПДКмр|
| 0.3916631 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 7.30 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0711116	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	0436	Т	330.70	0.0018496	25.61	25.61	0.000005593
2	0435	Т	322.65	0.0013780	19.08	44.70	0.000004271
3	0434	Т	116.60	0.0008405	11.64	56.34	0.000007208
4	0446	Т	47.0694	0.0002961	4.10	60.44	0.000006292
5	2009	Т	0.9275	0.0002274	3.15	63.59	0.000245134

6	2008	Т	0.9275	0.0002273	3.15	66.73	0.000245112
7	2007	Т	0.9275	0.0002273	3.15	69.88	0.000245085
8	2005	Т	0.8105	0.0001986	2.75	72.63	0.000245016
9	2006	Т	0.7361	0.0001804	2.50	75.13	0.000245053
10	2000	Т	0.4596	0.0001632	2.26	77.39	0.000355192
11	2001	Т	0.4596	0.0001632	2.26	79.65	0.000355122
12	0083	Т	12.7034	0.0001569	2.17	81.82	0.000012350
13	0080	Т	12.0563	0.0001385	1.92	83.74	0.000011490
14	0079	Т	12.0563	0.0001385	1.92	85.66	0.000011487
15	0078	Т	12.0563	0.0001375	1.90	87.56	0.000011402
16	2004	Т	0.2911	0.0001179	1.63	89.20	0.000404868
17	2002	Т	0.2911	0.0001176	1.63	90.83	0.000404056
18	2010	Т	0.8833	0.0001066	1.48	92.30	0.000120659
19	0389	Т	0.4969	0.0000715	0.99	93.29	0.000143915
20	0388	Т	0.4969	0.0000715	0.99	94.28	0.000143833
			В сумме =	0.0779197	94.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004129	5.72 (89 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:06
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 71518.3 м, Y= 78078.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0814222 доли ПДКмр|
| 0.4071112 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0690518	84.8 (Вклад источников 15.2%)		
1	0436	Т	330.70	0.0028970	23.42	23.42	0.000008760
2	0435	Т	322.65	0.0025434	20.56	43.98	0.000007883
3	0434	Т	116.60	0.0016441	13.29	57.27	0.000014101
4	0480	Т	647.53	0.0013630	11.02	68.29	0.000002105
5	0446	Т	47.0694	0.0010788	8.72	77.01	0.000022920
6	0481	Т	361.74	0.0009037	7.30	84.31	0.000002498
7	0462	Т	167.54	0.0003961	3.20	87.52	0.000002364
8	0078	Т	12.0563	0.0002806	2.27	89.78	0.000023274
9	0080	Т	12.0563	0.0002799	2.26	92.05	0.000023216
10	0079	Т	12.0563	0.0002795	2.26	94.31	0.000023180
11	0083	Т	12.7034	0.0002762	2.23	96.54	0.000021739
			В сумме =	0.0809941	96.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004282	3.46 (98 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:12
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0813047 доли ПДКмр|
| 0.4065236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0691302	85.0 (Вклад источников 15.0%)		

1	0436	т	330.70	0.0028792	23.65	23.65	0.000008706
2	0435	т	322.65	0.0024323	19.98	43.63	0.000007538
3	0434	т	116.60	0.0016336	13.42	57.05	0.000014011
4	0480	т	647.53	0.0013565	11.14	68.19	0.000002095
5	0446	т	47.0694	0.0010164	8.35	76.54	0.000021593
6	0481	т	361.74	0.0008173	6.71	83.25	0.000002259
7	0462	т	167.54	0.0005107	4.20	87.44	0.000003048
8	0078	т	12.0563	0.0002729	2.24	89.69	0.000022633
9	0079	т	12.0563	0.0002707	2.22	91.91	0.000022455
10	0080	т	12.0563	0.0002694	2.21	94.12	0.000022342
11	0083	т	12.7034	0.0002689	2.21	96.33	0.000021168
			В сумме =	0.0808580	96.33		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004467	3.67 (98 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0766409 доли ПДКмр|
| 0.3832045 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 6.93 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0722394	94.3 (Вклад источников 5.7%)		
1	0436	т	330.70	0.0016204	36.82	36.82	0.000004900
2	0435	т	322.65	0.0012405	28.18	65.00	0.000003845
3	0434	т	116.60	0.0007288	16.56	81.56	0.000006250
4	0446	т	47.0694	0.0002485	5.65	87.20	0.000005280
5	0083	т	12.7034	0.0001370	3.11	90.32	0.000010781
6	0080	т	12.0563	0.0001237	2.81	93.13	0.000010261
7	0079	т	12.0563	0.0001231	2.80	95.92	0.000010213
			В сумме =	0.0764615	95.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001794	4.08 (102 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0800193 доли ПДКмр|
| 0.4000963 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0699872	87.5 (Вклад источников 12.5%)		
1	0481	т	361.74	0.0023285	23.21	23.21	0.000006437
2	0480	т	647.53	0.0022522	22.45	45.66	0.000003478
3	0436	т	330.70	0.0015459	15.41	61.07	0.000004675
4	0435	т	322.65	0.0013302	13.26	74.33	0.000004123
5	0434	т	116.60	0.0006750	6.73	81.06	0.000005789
6	0491	т	12.7034	0.0006409	6.39	87.45	0.000050448
7	0446	т	47.0694	0.0004143	4.13	91.58	0.000008802
8	0462	т	167.54	0.0002274	2.27	93.84	0.000001357
9	0083	т	12.7034	0.0001108	1.10	94.95	0.000008721
10	0080	т	12.0563	0.0001075	1.07	96.02	0.000008914
			В сумме =	0.0796198	96.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003995	3.98 (99 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0777994 доли ПДКмр|
| 0.3889969 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0714671	91.9 (Вклад источников 8.1%)		
1	0480	т	647.53	0.0026451	41.77	41.77	0.000004085
2	0481	т	361.74	0.0022415	35.40	77.17	0.000006197
3	0491	т	12.7034	0.0003723	5.88	83.05	0.000029304
4	0462	т	167.54	0.0003617	5.71	88.76	0.000002159
5	0492	т	12.7034	0.0001789	2.83	91.59	0.000014083
6	0642	т	1.3641	0.0001178	1.86	93.45	0.000086380
7	0489	т	2.5831	0.0000573	0.90	94.35	0.000022179
8	0054	т	2.5831	0.0000564	0.89	95.24	0.000021818

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0774980    95.24                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003014     4.76 (101 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 5. п. Карачаганак.

Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0783440 доли ПДКмр|
                                     |       0.3917201 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                        и скорости ветра  7.29 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0711040 |  90.8 (Вклад источников  9.2%)|
|  1 | 0436 | T |     330.70|   0.0018483 |  25.53 | 25.53 | 0.000005589  |
|  2 | 0435 | T |     322.65|   0.0014070 |  19.43 | 44.96 | 0.000004361  |
|  3 | 0434 | T |     116.60|   0.0008563 |  11.83 | 56.79 | 0.000007344  |
|  4 | 0446 | T |    47.0694|   0.0003023 |   4.18 | 60.96 | 0.000006423  |
|  5 | 2009 | T |     0.9275|   0.0002266 |   3.13 | 64.09 | 0.000244351  |
|  6 | 2008 | T |     0.9275|   0.0002265 |   3.13 | 67.22 | 0.000244220  |
|  7 | 2007 | T |     0.9275|   0.0002264 |   3.13 | 70.35 | 0.000244083  |
|  8 | 2005 | T |     0.8105|   0.0001976 |   2.73 | 73.08 | 0.000243795  |
|  9 | 2006 | T |     0.7361|   0.0001796 |   2.48 | 75.56 | 0.000243942  |
| 10 | 2000 | T |     0.4596|   0.0001624 |   2.24 | 77.80 | 0.000353370  |
| 11 | 2001 | T |     0.4596|   0.0001624 |   2.24 | 80.05 | 0.000353310  |
| 12 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001578 |   2.18 | 82.23 | 0.000012422  |
| 13 | 0079 | T |    12.0563|   0.0001411 |   1.95 | 84.17 | 0.000011706  |
| 14 | 0078 | T |    12.0563|   0.0001408 |   1.94 | 86.12 | 0.000011675  |
| 15 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001406 |   1.94 | 88.06 | 0.000011659  |
| 16 | 2004 | T |     0.2911|   0.0001171 |   1.62 | 89.68 | 0.000402242  |
| 17 | 2002 | T |     0.2911|   0.0001169 |   1.61 | 91.29 | 0.000401417  |
| 18 | 2010 | T |     0.8833|   0.0001060 |   1.46 | 92.76 | 0.000119990  |
| 19 | 2049 | T |     0.1740|   0.0000701 |   0.97 | 93.72 | 0.000402611  |
| 20 | 2011 | T |     0.2067|   0.0000666 |   0.92 | 94.64 | 0.000322032  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0779561    94.64                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003879     5.36 (89 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 6. г. Аксай.

Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0762005 доли ПДКмр|
                                     |       0.3810026 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                        и скорости ветра  6.35 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0725330 |  95.2 (Вклад источников  4.8%)|
|  1 | 0436 | T |     330.70|   0.0013143 |  35.84 | 35.84 | 0.000003974  |
|  2 | 0435 | T |     322.65|   0.0010660 |  29.07 | 64.90 | 0.000003304  |
|  3 | 0434 | T |     116.60|   0.0005900 |  16.09 | 80.99 | 0.000005060  |
|  4 | 0446 | T |    47.0694|   0.0001902 |   5.19 | 86.17 | 0.000004040  |
|  5 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001090 |   2.97 | 89.15 | 0.000008582  |
|  6 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001002 |   2.73 | 91.88 | 0.000008314  |
|  7 | 0079 | T |    12.0563|   0.0000996 |   2.72 | 94.60 | 0.000008261  |
|  8 | 0078 | T |    12.0563|   0.0000990 |   2.70 | 97.30 | 0.000008215  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0761014    97.30                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000991     2.70 (101 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 7. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0789075 доли ПДКмр|
                                     |       0.3945374 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   199 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0707283 |  89.6 (Вклад источников 10.4%)|
|  1 | 0436 | T |     330.70|   0.0024811 |  30.33 | 30.33 | 0.000007502  |
|  2 | 0435 | T |     322.65|   0.0017437 |  21.32 | 51.65 | 0.000005404  |
|  3 | 0434 | T |     116.60|   0.0012224 |  14.94 | 66.60 | 0.000010484  |
|  4 | 0446 | T |    47.0694|   0.0006289 |   7.69 | 74.29 | 0.000013361  |
|  5 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001964 |   2.40 | 76.69 | 0.000015460  |
|  6 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001767 |   2.16 | 78.85 | 0.000014656  |
|  7 | 0079 | T |    12.0563|   0.0001757 |   2.15 | 81.00 | 0.000014573  |
|  8 | 0078 | T |    12.0563|   0.0001726 |   2.11 | 83.11 | 0.000014314  |
```

9	2009	Т	0.9275	0.0001359	1.66	84.77	0.000146545
10	2008	Т	0.9275	0.0001346	1.65	86.41	0.000145126
11	2007	Т	0.9275	0.0001333	1.63	88.04	0.000143715
12	2005	Т	0.8105	0.0001142	1.40	89.44	0.000140917
13	2006	Т	0.7361	0.0001048	1.28	90.72	0.000142311
14	2001	Т	0.4596	0.0000889	1.09	91.81	0.000193410
15	2000	Т	0.4596	0.0000887	1.09	92.89	0.000193098
16	2002	Т	0.2911	0.0000651	0.80	93.69	0.000223490
17	2004	Т	0.2911	0.0000648	0.79	94.48	0.000222679
18	2010	Т	0.8833	0.0000607	0.74	95.22	0.000068699
			В сумме =	0.0785167	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003908	4.78 (91 источник)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0781087 доли ПДКмр|
| 0.3905436 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0712608	91.2 (Вклад источников 8.8%)		
1	0480	Т	647.53	0.0019293	28.17	28.17	0.000002980
2	0481	Т	361.74	0.0016291	23.79	51.96	0.000004504
3	0436	Т	330.70	0.0008157	11.91	63.88	0.000002466
4	0435	Т	322.65	0.0007323	10.69	74.57	0.000002270
5	0462	Т	167.54	0.0005182	7.57	82.14	0.000003093
6	0434	Т	116.60	0.0003276	4.78	86.92	0.000002809
7	0446	Т	47.0694	0.0002079	3.04	89.96	0.000004416
8	0491	Т	12.7034	0.0002069	3.02	92.98	0.000016286
9	0083	Т	12.7034	0.0000570	0.83	93.81	0.000004484
10	0080	Т	12.0563	0.0000564	0.82	94.63	0.000004677
11	0079	Т	12.0563	0.0000551	0.80	95.44	0.000004572
			В сумме =	0.0777963	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003124	4.56 (98 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0773603 доли ПДКмр|
| 0.3868013 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 7.22 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0717598	92.8 (Вклад источников 7.2%)		
1	0436	Т	330.70	0.0015962	28.50	28.50	0.000004827
2	0435	Т	322.65	0.0012337	22.03	50.53	0.000003824
3	0434	Т	116.60	0.0007025	12.54	63.07	0.000006025
4	0446	Т	47.0694	0.0002400	4.29	67.36	0.000005099
5	2007	Т	0.9275	0.0001297	2.32	69.67	0.000139869
6	2008	Т	0.9275	0.0001293	2.31	71.98	0.000139445
7	2009	Т	0.9275	0.0001289	2.30	74.29	0.000139020
8	0083	Т	12.7034	0.0001246	2.22	76.51	0.000009809
9	2005	Т	0.8105	0.0001141	2.04	78.55	0.000140716
10	0078	Т	12.0563	0.0001132	2.02	80.57	0.000009390
11	0079	Т	12.0563	0.0001128	2.01	82.58	0.000009354
12	0080	Т	12.0563	0.0001117	1.99	84.58	0.000009264
13	2006	Т	0.7361	0.0001033	1.84	86.42	0.000140293
14	2000	Т	0.4596	0.0000941	1.68	88.10	0.000204839
15	2001	Т	0.4596	0.0000941	1.68	89.78	0.000204798
16	0389	Т	0.4969	0.0000621	1.11	90.89	0.000125072
17	0388	Т	0.4969	0.0000621	1.11	92.00	0.000125032
18	2010	Т	0.8833	0.0000564	1.01	93.01	0.000063859
19	2002	Т	0.2911	0.0000540	0.96	93.97	0.000185478
20	2004	Т	0.2911	0.0000540	0.96	94.94	0.000185425
			В сумме =	0.0770767	94.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002835	5.06 (89 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0772796 доли ПДКмр|
| 0.3863980 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0718136	92.9 (Вклад источников 7.1%)		
1	0436	Т	330.70	0.0017824	32.61	32.61	0.000005390
2	0435	Т	322.65	0.0013977	25.57	58.18	0.000004332
3	0434	Т	116.60	0.0008601	15.74	73.92	0.000007376
4	0446	Т	47.0694	0.0004498	8.23	82.14	0.000009555
5	0462	Т	167.54	0.0002561	4.69	86.83	0.000001529
6	0083	Т	12.7034	0.0001281	2.34	89.17	0.000010086
7	0078	Т	12.0563	0.0001251	2.29	91.46	0.000010376
8	0079	Т	12.0563	0.0001243	2.27	93.74	0.000010311
9	0080	Т	12.0563	0.0001230	2.25	95.99	0.000010202
В сумме =				0.0770602	95.99		
Суммарный вклад остальных =				0.0002194	4.01 (100 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0795159 доли ПДКмр|
| 0.3975794 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0703227	88.4 (Вклад источников 11.6%)		
1	0436	Т	330.70	0.0029324	31.90	31.90	0.000008867
2	0435	Т	322.65	0.0021827	23.74	55.64	0.000006765
3	0434	Т	116.60	0.0017252	18.77	74.41	0.000014796
4	0446	Т	47.0694	0.0009016	9.81	84.21	0.000019155
5	0083	Т	12.7034	0.0002770	3.01	87.23	0.000021804
6	0078	Т	12.0563	0.0002741	2.98	90.21	0.000022735
7	0079	Т	12.0563	0.0002713	2.95	93.16	0.000022504
8	0080	Т	12.0563	0.0002669	2.90	96.06	0.000022137
В сумме =				0.0791539	96.06		
Суммарный вклад остальных =				0.0003619	3.94 (101 источник)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0809299 доли ПДКмр|
| 0.4046494 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0693801	85.7 (Вклад источников 14.3%)		
1	0436	Т	330.70	0.0032566	28.20	28.20	0.000009847
2	0435	Т	322.65	0.0028663	24.82	53.01	0.000008884
3	0434	Т	116.60	0.0020267	17.55	70.56	0.000017382
4	0446	Т	47.0694	0.0013383	11.59	82.15	0.000028433
5	0080	Т	12.0563	0.0003519	3.05	85.20	0.000029192
6	0083	Т	12.7034	0.0003514	3.04	88.24	0.000027662
7	0079	Т	12.0563	0.0003481	3.01	91.25	0.000028875
8	0078	Т	12.0563	0.0003457	2.99	94.24	0.000028673
9	2009	Т	0.9275	0.0000548	0.47	94.72	0.000059116
10	2008	Т	0.9275	0.0000547	0.47	95.19	0.000058970
В сумме =				0.0803747	95.19		
Суммарный вклад остальных =				0.0005552	4.81 (99 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0787576 доли ПДКмр|
| 0.3937880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0708283	89.9 (Вклад источников 10.1%)		
1	0436	Т	330.70	0.0026214	33.06	33.06	0.000007927
2	0435	Т	322.65	0.0020993	26.47	59.53	0.000006506
3	0434	Т	116.60	0.0014849	18.73	78.26	0.000012736
4	0446	Т	47.0694	0.0007954	10.03	88.29	0.000016899

5	0083	Т	12.7034	0.0002291	2.89	91.18	0.000018035
6	0078	Т	12.0563	0.0002228	2.81	93.99	0.000018482
7	0079	Т	12.0563	0.0002219	2.80	96.79	0.000018402
			В сумме =	0.0785031	96.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002545	3.21 (102 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774311 доли ПДКмр|
| 0.3871557 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0717126	92.6 (Вклад источников 7.4%)		
1	0436	Т	330.70	0.0019347	33.83	33.83	0.000005850
2	0435	Т	322.65	0.0016571	28.98	62.81	0.000005136
3	0434	Т	116.60	0.0009490	16.60	79.40	0.000008139
4	0446	Т	47.0694	0.0005536	9.68	89.08	0.000011761
5	0083	Т	12.7034	0.0001476	2.58	91.66	0.000011615
6	0080	Т	12.0563	0.0001452	2.54	94.20	0.000012046
7	0079	Т	12.0563	0.0001440	2.52	96.72	0.000011941
			В сумме =	0.0772437	96.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001875	3.28 (102 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0772203 доли ПДКмр|
| 0.3861015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 116 град.
и скорости ветра 6.51 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0718531	93.0 (Вклад источников 7.0%)		
1	0436	Т	330.70	0.0013675	25.48	25.48	0.000004135
2	0462	Т	167.54	0.0011518	21.46	46.94	0.000006875
3	0435	Т	322.65	0.0010081	18.78	65.72	0.000003125
4	0434	Т	116.60	0.0005947	11.08	76.80	0.000005101
5	0480	Т	647.53	0.0001892	3.53	80.33	0.000000292
6	0446	Т	47.0694	0.0001766	3.29	83.62	0.000003751
7	0642	Т	1.3641	0.0001281	2.39	86.00	0.000093879
8	0083	Т	12.7034	0.0001086	2.02	88.03	0.000008547
9	0079	Т	12.0563	0.0000962	1.79	89.82	0.000007979
10	0078	Т	12.0563	0.0000959	1.79	91.61	0.000007956
11	0080	Т	12.0563	0.0000959	1.79	93.39	0.000007951
12	0639	Т	0.3972	0.0000548	1.02	94.41	0.000137846
13	0481	Т	361.74	0.0000308	0.57	94.99	0.000000085
14	0024	Т	0.1813	0.0000204	0.38	95.37	0.000112498
			В сумме =	0.0769716	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002487	4.63 (95 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0785491 доли ПДКмр|
| 0.3927454 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0709673	90.3 (Вклад источников 9.7%)		
1	0436	Т	330.70	0.0025193	33.23	33.23	0.000007618
2	0435	Т	322.65	0.0020413	26.92	60.15	0.000006327
3	0434	Т	116.60	0.0013351	17.61	77.76	0.000011451
4	0446	Т	47.0694	0.0007799	10.29	88.05	0.000016568
5	0083	Т	12.7034	0.0002153	2.84	90.89	0.000016948
6	0080	Т	12.0563	0.0002097	2.77	93.65	0.000017391
7	0079	Т	12.0563	0.0002072	2.73	96.39	0.000017187
			В сумме =	0.0782751	96.39		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002740	3.61 (102 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0771340 доли ПДКмр|
| 0.3856701 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0719107	93.2 (Вклад источников 6.8%)		
1	0480	Т	647.53	0.0021719	41.58	41.58	0.000003354
2	0481	Т	361.74	0.0017222	32.97	74.55	0.000004761
3	0462	Т	167.54	0.0006034	11.55	86.10	0.000003602
4	0491	Т	12.7034	0.0001995	3.82	89.92	0.000015708
5	0492	Т	12.7034	0.0001847	3.54	93.46	0.000014536
6	0642	Т	1.3641	0.0000763	1.46	94.92	0.000055898
7	0489	Т	2.5831	0.0000336	0.64	95.56	0.000013000
В сумме =				0.0769022	95.56		
Суммарный вклад остальных =				0.0002318	4.44 (102 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0808477 доли ПДКмр|
| 0.4042384 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0694349	85.9 (Вклад источников 14.1%)		
1	0436	Т	330.70	0.0032204	28.22	28.22	0.000009738
2	0435	Т	322.65	0.0028232	24.74	52.95	0.000008750
3	0434	Т	116.60	0.0019090	16.73	69.68	0.000016372
4	0446	Т	47.0694	0.0012829	11.24	80.92	0.000027256
5	0080	Т	12.0563	0.0003281	2.88	83.80	0.000027216
6	0079	Т	12.0563	0.0003264	2.86	86.66	0.000027069
7	0078	Т	12.0563	0.0003259	2.86	89.51	0.000027032
8	0083	Т	12.7034	0.0003229	2.83	92.34	0.000025418
9	0389	Т	0.4969	0.0000878	0.77	93.11	0.000176677
10	0388	Т	0.4969	0.0000878	0.77	93.88	0.000176666
11	2007	Т	0.9275	0.0000451	0.40	94.28	0.000048669
12	2008	Т	0.9275	0.0000450	0.39	94.67	0.000048521
13	2009	Т	0.9275	0.0000449	0.39	95.06	0.000048372
В сумме =				0.0802843	95.06		
Суммарный вклад остальных =				0.0005634	4.94 (96 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0776711 доли ПДКмр|
| 0.3883557 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0715526	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0436	Т	330.70	0.0021586	35.28	35.28	0.000006527
2	0435	Т	322.65	0.0016469	26.92	62.20	0.000005104
3	0434	Т	116.60	0.0010897	17.81	80.01	0.000009346
4	0446	Т	47.0694	0.0005534	9.04	89.05	0.000011756
5	0083	Т	12.7034	0.0001637	2.68	91.73	0.000012890
6	0079	Т	12.0563	0.0001553	2.54	94.26	0.000012882
7	0078	Т	12.0563	0.0001553	2.54	96.80	0.000012882
В сумме =				0.0774755	96.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0001957	3.20 (102 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774791 доли ПДКмр|
| 0.3873956 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0716806	92.5 (Вклад источников 7.5%)		
1	0436	Т	330.70	0.0019559	33.73	33.73	0.000005915
2	0435	Т	322.65	0.0016185	27.91	61.64	0.000005016
3	0434	Т	116.60	0.0009901	17.08	78.72	0.000008492
4	0446	Т	47.0694	0.0005384	9.29	88.01	0.000011439
5	0083	Т	12.7034	0.0001481	2.55	90.56	0.000011655
6	0078	Т	12.0563	0.0001469	2.53	93.09	0.000012187
7	0079	Т	12.0563	0.0001459	2.52	95.61	0.000012102
В сумме =				0.0772246	95.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0002546	4.39 (102 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0763907 доли ПДКмр|
| 0.3819535 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 6.47 м/с

Всего источников: 109. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0724062	94.8 (Вклад источников 5.2%)		
1	0436	Т	330.70	0.0014288	35.86	35.86	0.000004321
2	0435	Т	322.65	0.0011369	28.53	64.39	0.000003524
3	0434	Т	116.60	0.0006545	16.43	80.82	0.000005613
4	0446	Т	47.0694	0.0002144	5.38	86.20	0.000004554
5	0083	Т	12.7034	0.0001225	3.07	89.27	0.000009642
6	0080	Т	12.0563	0.0001121	2.81	92.09	0.000009301
7	0079	Т	12.0563	0.0001114	2.80	94.88	0.000009239
8	0078	Т	12.0563	0.0001106	2.78	97.66	0.000009177
В сумме =				0.0762974	97.66		
Суммарный вклад остальных =				0.0000933	2.34 (101 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000202	Т	0.000017	1.75	279.6	
2	0075	0.00000196	Т	0.000017	1.75	279.6	
3	0076	0.00000199	Т	0.000017	1.75	279.6	
4	0077	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.8	
5	0085	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
6	0086	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
7	0087	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
8	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.23	345.3	
9	0089	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
10	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.42	351.6	
11	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
12	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
13	0093	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
14	0094	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
15	0121	0.00000199	Т	0.000095	0.78	106.7	
16	0201	0.00000095	Т	0.000008	1.74	278.0	
17	0202	0.00000060	Т	0.000004	5.47	353.4	
18	0434	0.006600	Т	0.000485	16.04	2273.7	+
19	0435	0.018300	Т	0.000393	19.27	3900.2	+
20	0436	0.018700	Т	0.000586	21.54	3355.4	+
21	0446	0.002600	Т	0.000240	11.30	2006.5	+
22	0448	0.00000089	Т	0.000077	1.87	106.6	
23	0462	0.013400	Т	0.000491	16.29	3065.7	+
24	0480	0.630700	Т	0.004684	19.70	6147.7	+
25	0481	0.357400	Т	0.003295	16.07	5512.8	+
26	0665	4E-11	Т	9.43241E-10	5.03	193.5	
27	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
28	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
29	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
30	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
31	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
32	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
33	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
34	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
35	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
36	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
37	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
38	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
39	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
40	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
41	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
42	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
43	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
44	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
45	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
46	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
47	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
48	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
49	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
50	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
51	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
52	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
53	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
54	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
55	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
56	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	
57	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
58	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
59	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
60	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
61	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	
62	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
63	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
64	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
65	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
66	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
67	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
68	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
69	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
70	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
71	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
72	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
73	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	

```
|  74 | 6606 |  0.00000252| П1 |   0.015001 |   0.50  |    11.4  |   |
|  75 | 6612 |     5.95E-9| П1 |   0.000035 |   0.50  |    11.4  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=    1.047901 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =     0.386126 долей ПДК             |
|----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.96 м/с          |
|________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:12
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.96 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:12
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 58473.8 м,  Y=107463.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0032556 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000195 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   194 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|   0.0017657 |  54.24 | 54.24 | 0.002799599  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|   0.0014289 |  43.89 | 98.13 | 0.003998023  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0031946    98.13                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000610     1.87 (73 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:12
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 54635.1 м,  Y=102003.5 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0043762 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000263 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   176 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|   0.0022570 |  51.57 | 51.57 | 0.003578493  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|   0.0019741 |  45.11 | 96.68 | 0.005523410  |
|--------------------------------------------------------------------------|
```

```
|                     В сумме =   0.0042310    96.68                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001452     3.32 (73 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:13
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0022533 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000135 мг/м3     |
                                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|  0.0011076 |  49.16 | 49.16 | 0.001756175  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|  0.0007161 |  31.78 | 80.93 | 0.002003506  |
|  3 | 0436 | Т |     0.0187|  0.0001378 |   6.11 | 87.05 | 0.007366510  |
|  4 | 0435 | Т |     0.0183|  0.0001078 |   4.78 | 91.83 | 0.005889693  |
|  5 | 0434 | Т |   0.006600|  0.0000789 |   3.50 | 95.34 | 0.011961435  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0021482    95.34                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001051     4.66 (70 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0028294 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000170 мг/м3     |
                                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|  0.0016300 |  57.61 | 57.61 | 0.002584493  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|  0.0011794 |  41.69 | 99.30 | 0.003300081  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0028095    99.30                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000199     0.70 (73 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0040676 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000244 мг/м3     |
                                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   140 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |     0.6307|  0.0020211 |  49.69 | 49.69 | 0.003204505  |
|  2 | 0481 | Т |     0.3574|  0.0018170 |  44.67 | 94.36 | 0.005083830  |
|  3 | 0436 | Т |     0.0187|  0.0000661 |   1.62 | 95.98 | 0.003533970  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0039041    95.98                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001635     4.02 (72 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0040462 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000243 мг/м3     |
                                                ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   201 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  1 | 0480 | Т |      0.6307|   0.0021469 |  53.06 | 53.06 | 0.003404075  |
|  2 | 0481 | Т |      0.3574|   0.0018456 |  45.61 | 98.67 | 0.005163828  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0039925    98.67                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000537     1.33 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029056 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000174 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   226 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |      0.6307|   0.0016373 |  56.35 | 56.35 | 0.002595974  |
|  2 | 0481 | Т |      0.3574|   0.0012425 |  42.76 | 99.11 | 0.003476439  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0028798    99.11                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000258     0.89 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0018428 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000111 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |      0.6307|   0.0010973 |  59.55 | 59.55 | 0.001739847  |
|  2 | 0481 | Т |      0.3574|   0.0007149 |  38.80 | 98.34 | 0.002000384  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0018123    98.34                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000305     1.66 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030799 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000185 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |      0.6307|   0.0017363 |  56.37 | 56.37 | 0.002752972  |
|  2 | 0481 | Т |      0.3574|   0.0013232 |  42.96 | 99.34 | 0.003702251  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0030595    99.34                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000204     0.66 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0031176 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000187 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   146 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | Т |      0.6307|   0.0016555 |  53.10 | 53.10 | 0.002624844  |
|  2 | 0481 | Т |      0.3574|   0.0013144 |  42.16 | 95.26 | 0.003677797  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0029699    95.26                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001477     4.74 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0029872 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000179 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   210 град.
```

```
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0016427 |  54.99 | 54.99 | 0.002604574  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0013087 |  43.81 | 98.80 | 0.003661588  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0029514    98.80                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000359     1.20 (73 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0014936 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000090 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0008906 |  59.63 | 59.63 | 0.001412037  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0005726 |  38.34 | 97.97 | 0.001602194  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0014632    97.97                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000304     2.03 (73 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020222 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000121 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   292 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0011843 |  58.57 | 58.57 | 0.001877784  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0008045 |  39.78 | 98.35 | 0.002250934  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0019888    98.35                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000334     1.65 (73 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0025642 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000154 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   346 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0014503 |  56.56 | 56.56 | 0.002299453  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0010015 |  39.06 | 95.61 | 0.002802215  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0024518    95.61                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001125     4.39 (73 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0025225 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000151 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   264 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0014396 |  57.07 | 57.07 | 0.002282533  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0010669 |  42.30 | 99.37 | 0.002985146  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0025065    99.37                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000160     0.63 (73 источника)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
```

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0027397 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000164 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    26 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0015899 |  58.03 | 58.03 | 0.002520915  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0011179 |  40.80 | 98.84 | 0.003127833  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0027078    98.84                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000319     1.16 (73 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030753 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000185 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   103 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0017315 |  56.30 | 56.30 | 0.002745377  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0013106 |  42.62 | 98.92 | 0.003667056  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0030421    98.92                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000332     1.08 (73 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0027764 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000167 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    10 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0015862 |  57.13 | 57.13 | 0.002515021  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0011144 |  40.14 | 97.27 | 0.003118021  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0027006    97.27                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000758     2.73 (73 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0032383 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000194 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0017629 |  54.44 | 54.44 | 0.002795140  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0014180 |  43.79 | 98.22 | 0.003967413  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0031808    98.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000575     1.78 (73 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0021548 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000129 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   332 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0012589 |  58.42 | 58.42 | 0.001996037  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0008227 |  38.18 | 96.60 | 0.002302002  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0020816    96.60                      |
```

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0000732     3.40 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0022131 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000133 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   260 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0012854 |  58.08 | 58.08 | 0.002038060  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0009108 |  41.15 | 99.24 | 0.002548395  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0021962    99.24                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000169     0.76 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016900 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000101 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0009935 |  58.79 | 58.79 | 0.001575199  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0006756 |  39.98 | 98.76 | 0.001890303  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0016691    98.76                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000209     1.24 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020150 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000121 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 75. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0480 | T |     0.6307|   0.0011937 |  59.24 | 59.24 | 0.001892620  |
|  2 | 0481 | T |     0.3574|   0.0007902 |  39.22 | 98.46 | 0.002210892  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0019838    98.46                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000311     1.54 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037339 доли ПДКмр
| 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029324	78.53	78.53	8.6246309
2	6124	П1	0.00001700	0.0003456	9.26	87.79	20.3282757

3	6418	П1	0.00000848	0.0001585	4.24	92.03	18.6858730
4	6417	П1	0.00000848	0.0000986	2.64	94.67	11.6248245
5	6419	П1	0.00000763	0.0000793	2.12	96.80	10.3966255
			В сумме =	0.0036143	96.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001196	3.20 (15 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51861.4 м, Y=101030.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113716 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 164 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0096742	85.07	85.07	28.4535980
2	6124	П1	0.00001700	0.0012421	10.92	96.00	73.0634308
			В сумме =	0.0109163	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004553	4.00 (18 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035128 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0012858	36.60	36.60	3.7816303
2	6150	П1	0.00001190	0.0006436	18.32	54.92	54.0841064
3	6420	П1	0.00000594	0.0003717	10.58	65.50	62.5721436
4	6422	П1	0.00000424	0.0003140	8.94	74.44	74.0592270
5	6419	П1	0.00000763	0.0001952	5.56	80.00	25.5808697
6	6421	П1	0.00000339	0.0001576	4.49	84.49	46.4950943
7	6418	П1	0.00000848	0.0001530	4.36	88.84	18.0412941
8	6124	П1	0.00001700	0.0001365	3.89	92.73	8.0311060
9	6356	П1	0.00001950	0.0001151	3.28	96.00	5.9008017
			В сумме =	0.0033724	96.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001404	4.00 (11 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035500 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0027642	77.86	77.86	8.1299982
2	6607	П1	0.00000592	0.0005604	15.78	93.65	94.6544800
3	6611	П1	0.00000163	0.0001580	4.45	98.10	96.9435120
			В сумме =	0.0034826	98.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000675	1.90	(17 источников)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106774 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0093835	87.88	87.88	27.5984688
2	6124	П1	0.00001700	0.0006683	6.26	94.14	39.3143692
3	6418	П1	0.00000848	0.0003575	3.35	97.49	42.1535912
			В сумме =	0.0104093	97.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002681	2.51	(17 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057350 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0053111	92.61	92.61	15.6208534
2	6607	П1	0.00000592	0.0001879	3.28	95.88	31.7390060
			В сумме =	0.0054990	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002360	4.12	(18 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.
и скорости ветра 1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024992	93.12	93.12	7.3504901
2	6124	П1	0.00001700	0.0000489	1.82	94.94	2.8788745
3	6415	П1	0.00000763	0.0000406	1.51	96.45	5.3195262
			В сумме =	0.0025887	96.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000951	3.55	(17 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017940 доли ПДКмр|
| 8.970113E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013248	73.85	73.85	3.8965125
2	6124	П1	0.00001700	0.0001588	8.85	82.70	9.3411703
3	6417	П1	0.00000848	0.0001426	7.95	90.65	16.8142567
4	6607	П1	0.00000592	0.0000832	4.64	95.28	14.0545740
			В сумме =	0.0017094	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000846	4.72	(16 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032307 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0020660	63.95	63.95	105.9511490
2	6124	П1	0.00001700	0.0004049	12.53	76.48	23.8172073
3	6416	П1	0.00000763	0.0002387	7.39	83.87	31.2876568
4	6415	П1	0.00000763	0.0001996	6.18	90.05	26.1645164
5	6418	П1	0.00000848	0.0001937	5.99	96.05	22.8362789
			В сумме =	0.0031030	96.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001277	3.95 (15 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037293 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029266	78.48	78.48	8.6077089
2	6124	П1	0.00001700	0.0003477	9.32	87.80	20.4550285
3	6418	П1	0.00000848	0.0001576	4.23	92.03	18.5876389
4	6417	П1	0.00000848	0.0001000	2.68	94.71	11.7911673
5	6419	П1	0.00000763	0.0000787	2.11	96.82	10.3102722
			В сумме =	0.0036106	96.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001187	3.18 (15 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028003 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026309	93.95	93.95	7.7379889
2	6124	П1	0.00001700	0.0000559	1.99	95.95	3.2860303
			В сумме =	0.0026868	95.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001135	4.05 (18 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019390 доли ПДКмр|
| 9.694891E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0010228	52.75	52.75	3.0082569
2	6356	П1	0.00001950	0.0003357	17.32	70.06	17.2172737
3	6416	П1	0.00000763	0.0001439	7.42	77.49	18.8648205
4	6415	П1	0.00000763	0.0000952	4.91	82.40	12.4807329
5	6124	П1	0.00001700	0.0000606	3.13	85.53	3.5658727
6	6150	П1	0.00001190	0.0000384	1.98	87.51	3.2254097
7	6577	П1	0.00000144	0.0000359	1.85	89.36	24.9381580
8	6607	П1	0.00000592	0.0000324	1.67	91.03	5.4658117
9	6579	П1	0.00000123	0.0000292	1.51	92.53	23.7436028
10	6578	П1	0.00000111	0.0000275	1.42	93.95	24.7712231
11	6576	П1	0.00000103	0.0000256	1.32	95.27	24.8484192
			В сумме =	0.0018473	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000917	4.73 (9 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028638 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013493	47.11	47.11	3.9684870
2	6356	П1	0.00001950	0.0006754	23.59	70.70	34.6384048
3	6416	П1	0.00000763	0.0002513	8.78	79.48	32.9419098
4	6415	П1	0.00000763	0.0001753	6.12	85.60	22.9794235
5	6577	П1	0.00000144	0.0000859	3.00	88.60	59.6782112
6	6578	П1	0.00000111	0.0000653	2.28	90.88	58.8331261
7	6576	П1	0.00000103	0.0000597	2.08	92.96	57.9301262
8	6579	П1	0.00000123	0.0000561	1.96	94.92	45.6145210
9	6575	П1	0.00000088	0.0000519	1.81	96.74	59.3532257
			В сумме =	0.0027704	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000935	3.26 (11 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032537 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0018765	57.67	57.67	5.5191536
2	6124	П1	0.00001700	0.0009496	29.18	86.86	55.8590393
3	6417	П1	0.00000848	0.0002895	8.90	95.75	34.1348267
			В сумме =	0.0031156	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001382	4.25 (17 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033301 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0012723	38.20	38.20	65.2437592
2	6527	П1	0.00034000	0.0007326	22.00	60.20	2.1546013
3	6416	П1	0.00000763	0.0005275	15.84	76.04	69.1359940
4	6415	П1	0.00000763	0.0003030	9.10	85.14	39.7150879
5	6124	П1	0.00001700	0.0002059	6.18	91.33	12.1094618
6	6417	П1	0.00000848	0.0001078	3.24	94.56	12.7126331
7	6607	П1	0.00000592	0.0000962	2.89	97.45	16.2518826
			В сумме =	0.0032452	97.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000849	2.55 (13 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029839 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026175	87.72	87.72	7.6984425
2	6124	П1	0.00001700	0.0001372	4.60	92.32	8.0692530
3	6417	П1	0.00000848	0.0001103	3.70	96.01	13.0091963
			В сумме =	0.0028650	96.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	3.99 (17 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046776 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0036483	78.00	78.00	10.7302933
2	6356	П1	0.00001950	0.0005002	10.69	88.69	25.6516132
3	6415	П1	0.00000763	0.0001924	4.11	92.80	25.2180882
4	6416	П1	0.00000763	0.0001469	3.14	95.94	19.2516460
			В сумме =	0.0044878	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001898	4.06 (16 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037914 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0021944	57.88	57.88	6.4542642
2	6124	П1	0.00001700	0.0008337	21.99	79.87	49.0435791
3	6417	П1	0.00000848	0.0007252	19.13	99.00	85.5174026
			В сумме =	0.0037534	99.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000380	1.00 (17 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033086 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 1.10 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0031127	94.08	94.08	9.1548548
2	6124	П1	0.00001700	0.0000685	2.07	96.15	4.0317030
			В сумме =	0.0031812	96.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001274	3.85 (18 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6150	П1	0.00001190	0.0008468	28.26	28.26	71.1578979
2	6356	П1	0.00001950	0.0005771	19.26	47.53	29.5953274
3	6420	П1	0.00000594	0.0004783	15.96	63.49	80.5220490
4	6421	П1	0.00000339	0.0004187	13.97	77.46	123.5006332
5	6419	П1	0.00000763	0.0002070	6.91	84.37	27.1349373
6	6416	П1	0.00000763	0.0001694	5.65	90.03	22.1970329
7	6415	П1	0.00000763	0.0001435	4.79	94.82	18.8128128
8	6577	П1	0.00000144	0.0000325	1.08	95.90	22.5531273
			В сумме =	0.0028733	95.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001228	4.10 (12 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024977 доли ПДКмр |
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0010064	40.29	40.29	2.9599302
2	6356	П1	0.00001950	0.0006656	26.65	66.94	34.1338882
3	6415	П1	0.00000763	0.0002754	11.02	77.96	36.0880547
4	6416	П1	0.00000763	0.0002137	8.56	86.52	28.0129776
5	6124	П1	0.00001700	0.0001307	5.23	91.75	7.6867428
6	6607	П1	0.00000592	0.0000811	3.25	95.00	13.6988859
			В сумме =	0.0023728	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001249	5.00 (14 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022946 доли ПДКмр |
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0011392	49.65	49.65	3.3504837
2	6356	П1	0.00001950	0.0004662	20.32	69.96	23.9069672
3	6416	П1	0.00000763	0.0002291	9.98	79.95	30.0268173
4	6415	П1	0.00000763	0.0001325	5.78	85.72	17.3716221
5	6124	П1	0.00001700	0.0000597	2.60	88.32	3.5090365
6	6579	П1	0.00000123	0.0000436	1.90	90.22	35.4631386
7	6607	П1	0.00000592	0.0000425	1.85	92.08	7.1782570
8	6577	П1	0.00000144	0.0000394	1.72	93.79	27.3595181
9	6578	П1	0.00000111	0.0000307	1.34	95.13	27.6856651
			В сумме =	0.0021829	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001117	4.87 (11 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019673 доли ПДКмр |
| 9.836487E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0015220	77.37	77.37	4.4764738
2	6417	П1	0.00000848	0.0001396	7.10	84.46	16.4678020
3	6124	П1	0.00001700	0.0001293	6.57	91.03	7.6043334
4	6607	П1	0.00000592	0.0001069	5.43	96.47	18.0597935
			В сумме =	0.0018978	96.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000695	3.53 (16 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	T	0.000217	1.75	279.6	
2	0075	0.00000061	T	0.000210	1.75	279.6	
3	0076	0.00000062	T	0.000213	1.75	279.6	
4	0077	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.8	
5	0085	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
6	0086	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
7	0087	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
8	0088	0.00000036	T	0.000088	5.23	345.3	
9	0089	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
10	0090	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
11	0091	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
12	0092	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
13	0093	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
14	0094	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
15	0121	0.00000080	T	0.001539	0.78	106.7	
16	0201	0.00000027	T	0.000093	1.74	278.0	
17	0202	0.00000017	T	0.000040	5.47	353.4	
18	0448	0.00000027	T	0.000945	1.87	106.6	
19	0665	6.981E-10	T	6.584768E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	
62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	
67	6606	0.00000152	П1	0.361927	0.50	11.4	
68	6612	4.0299999E-9	П1	0.000960	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000108 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.957683 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005309 доли ПДКмр|
| 7.963042E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000748	14.09	14.09	4.3498840
2	6552	П1	0.00000300	0.0000515	9.71	23.80	17.1785774
3	6556	П1	0.00000510	0.0000488	9.19	32.99	9.5630531
4	6559	П1	0.00000304	0.0000473	8.90	41.89	15.5424681
5	6553	П1	0.00000436	0.0000411	7.74	49.63	9.4250832
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.17	9.5411034
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.38	60.55	9.5280552
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.64	4.5426254
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.75	70.39	16.5765057
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.59	73.98	4.3902564
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.54	77.52	9.5280533
12	6466	П1	0.00001170	0.0000181	3.42	80.94	1.5503945
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.79	4.5568638
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.94	11.7981730
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.83	9.7530813
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.05	9.6803150
17	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	90.13	4.5603395
18	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	91.21	7.8688402
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.10	9.6803150
20	6060	П1	0.00000027	0.0000042	0.78	92.89	15.3566923
			В сумме =	0.0004931	92.89		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000378	7.11 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:13
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51579.9 м, Y=100929.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013069 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000002 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0001895 |  14.50 | 14.50 |  11.0203266  |
|  2 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0001769 |  13.54 | 28.04 |  58.9829597  |
|  3 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0001744 |  13.34 | 41.38 |  57.3347397  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0001028 |   7.87 | 49.25 |  20.1663151  |
|  5 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000900 |   6.88 | 56.14 |  20.6379223  |
|  6 | 6606 | П1| 0.00000152|   0.0000828 |   6.33 | 62.47 |  54.4653778  |
|  7 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000675 |   5.16 | 67.64 |  11.3445883  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000630 |   4.82 | 72.46 |  20.4480019  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000626 |   4.79 | 77.25 |  20.8791084  |
| 10 | 6554 | П1| 0.00000434|   0.0000486 |   3.72 | 80.97 |  11.2049980  |
| 11 | 6550 | П1| 0.00000197|   0.0000412 |   3.15 | 84.12 |  20.8791065  |
| 12 | 6593 | П1| 0.00000332|   0.0000381 |   2.91 | 87.04 |  11.4713745  |
| 13 | 6061 | П1| 0.00000097|   0.0000363 |   2.78 | 89.82 |  37.5819969  |
| 14 | 6518 | П1| 0.00000103|   0.0000226 |   1.73 | 91.54 |  21.8789597  |
| 15 | 6510 | П1| 0.00000073|   0.0000189 |   1.44 | 92.99 |  25.9294891  |
| 16 | 6592 | П1| 0.00000126|   0.0000146 |   1.11 | 94.10 |  11.5497656  |
| 17 | 6548 | П1| 0.00000067|   0.0000144 |   1.10 | 95.20 |  21.5830936  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0012442    95.20                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000627     4.80 (51 источник)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:14
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006357 доли ПДКмр|
                                    |     9.534957E-8 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6466 | П1| 0.00001170|   0.0001419 |  22.33 | 22.33 |  12.1309929  |
|  2 | 6463 | П1| 0.00000220|   0.0000544 |   8.56 | 30.89 |  24.7293243  |
|  3 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000396 |   6.24 | 37.12 |   2.3044140  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000262 |   4.12 | 41.24 |   5.1336250  |
|  5 | 6042 | П1| 0.00000096|   0.0000251 |   3.94 | 45.19 |  26.0883732  |
|  6 | 6481 | П1| 0.00000097|   0.0000241 |   3.79 | 48.97 |  24.8919487  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000211 |   3.33 | 52.30 |   4.8507075  |
|  8 | 6006 | П1| 0.00000683|   0.0000205 |   3.22 | 55.52 |   2.9991591  |
|  9 | 6465 | П1| 0.00000148|   0.0000175 |   2.75 | 58.27 |  11.8431492  |
| 10 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000157 |   2.46 | 60.73 |   5.0859251  |
| 11 | 6473 | П1| 0.00000060|   0.0000156 |   2.46 | 63.19 |  25.9332600  |
| 12 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000156 |   2.45 | 65.64 |   5.1213112  |
| 13 | 6043 | П1| 0.00000059|   0.0000151 |   2.37 | 68.02 |  25.7941704  |
| 14 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0000150 |   2.37 | 70.39 |   5.0149055  |
| 15 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000143 |   2.26 | 72.64 |   2.4104147  |
| 16 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000143 |   2.26 | 74.90 |   4.7802739  |
| 17 | 6471 | П1| 0.00000055|   0.0000138 |   2.18 | 77.07 |  25.0669460  |
| 18 | 6011 | П1| 0.00000328|   0.0000113 |   1.77 | 78.85 |   3.4310591  |
| 19 | 6467 | П1| 0.00000092|   0.0000103 |   1.62 | 80.47 |  11.1933594  |
| 20 | 6046 | П1| 0.00000038|   0.0000100 |   1.58 | 82.04 |  26.3457413  |
|----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0005215    82.04                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001141    17.96 (48 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0004693 доли ПДКмр|
                                    |     7.039599E-8 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000780	16.62	16.62	4.5354471
2	6556	П1	0.00000510	0.0000481	10.26	26.88	9.4388151
3	6559	П1	0.00000304	0.0000469	10.00	36.88	15.4329634
4	6552	П1	0.00000300	0.0000429	9.14	46.02	14.2955475
5	6553	П1	0.00000436	0.0000423	9.02	55.03	9.7050314
6	6557	П1	0.00000308	0.0000293	6.23	61.27	9.4998493
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	6.09	67.36	9.5257444
8	6594	П1	0.00000595	0.0000260	5.55	72.91	4.3774810
9	6606	П1	0.00000152	0.0000226	4.81	77.72	14.8451834
10	6554	П1	0.00000434	0.0000196	4.18	81.90	4.5190411
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	4.00	85.90	9.5257435
12	6593	П1	0.00000332	0.0000145	3.09	88.99	4.3747783
13	6518	П1	0.00000103	0.0000097	2.08	91.07	9.4365463
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.34	92.41	9.4587393
15	6061	П1	0.00000097	0.0000057	1.21	93.63	5.8895993
16	6592	П1	0.00000126	0.0000055	1.18	94.80	4.3787913
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.99	95.79	9.4587383
			В сумме =	0.0004495	95.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.21	(51 источник)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001830	14.10	14.10	10.6378593
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	13.14	27.24	56.0561523
3	6552	П1	0.00000300	0.0001624	12.52	39.76	54.1413345
4	6556	П1	0.00000510	0.0001000	7.71	47.47	19.6068668
5	6606	П1	0.00000152	0.0000881	6.79	54.26	57.9525299
6	6553	П1	0.00000436	0.0000878	6.77	61.03	20.1320457
7	6594	П1	0.00000595	0.0000641	4.94	65.97	10.7764044
8	6549	П1	0.00000300	0.0000621	4.79	70.76	20.7065639
9	6557	П1	0.00000308	0.0000611	4.71	75.47	19.8351517
10	6554	П1	0.00000434	0.0000471	3.63	79.10	10.8557816
11	6550	П1	0.00000197	0.0000409	3.15	82.25	20.7065620
12	6061	П1	0.00000097	0.0000376	2.90	85.15	38.8980904
13	6593	П1	0.00000332	0.0000361	2.78	87.93	10.8767900
14	6518	П1	0.00000103	0.0000220	1.70	89.63	21.3342304
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.25	90.88	1.3911413
16	6548	П1	0.00000067	0.0000141	1.09	91.97	21.2022820
17	6592	П1	0.00000126	0.0000138	1.06	93.04	10.9552679
18	6510	П1	0.00000073	0.0000137	1.05	94.09	18.7670631
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.99	95.07	47.2212410
			В сумме =	0.0012334	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000639	4.93	(49 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008755 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001332	15.21	15.21	44.4036598
2	6555	П1	0.00001720	0.0001287	14.71	29.92	7.4854078
3	6559	П1	0.00000304	0.0001135	12.97	42.89	37.3362808
4	6556	П1	0.00000510	0.0000755	8.62	51.51	14.8042126
5	6553	П1	0.00000436	0.0000652	7.45	58.96	14.9557199
6	6606	П1	0.00000152	0.0000485	5.54	64.50	31.9265671
7	6594	П1	0.00000595	0.0000469	5.35	69.86	7.8790612
8	6557	П1	0.00000308	0.0000458	5.23	75.09	14.8746681
9	6549	П1	0.00000300	0.0000437	4.99	80.08	14.5627394
10	6554	П1	0.00000434	0.0000326	3.72	83.80	7.5122461
11	6550	П1	0.00000197	0.0000287	3.28	87.09	14.5627375
12	6593	П1	0.00000332	0.0000263	3.00	90.09	7.9153767
13	6518	П1	0.00000103	0.0000155	1.78	91.86	15.0654888
14	6060	П1	0.00000027	0.0000101	1.16	93.02	37.3287506
15	6592	П1	0.00000126	0.0000100	1.14	94.16	7.9130697
16	6548	П1	0.00000067	0.0000099	1.13	95.29	14.8463612
			В сумме =	0.0008343	95.29		

| Суммарный вклад остальных = 0.0000413 4.71 (52 источника)

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004163 доли ПДКмр|
| 6.244556E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000672	16.14	16.14	3.9060421
2	6556	П1	0.00000510	0.0000440	10.57	26.71	8.6298885
3	6552	П1	0.00000300	0.0000402	9.66	36.37	13.4032421
4	6559	П1	0.00000304	0.0000387	9.29	45.66	12.7121010
5	6553	П1	0.00000436	0.0000373	8.96	54.61	8.5517931
6	6557	П1	0.00000308	0.0000265	6.37	60.98	8.6080246
7	6549	П1	0.00000300	0.0000253	6.09	67.07	8.4486113
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.76	72.83	4.0311069
9	6606	П1	0.00000152	0.0000175	4.20	77.03	11.5149298
10	6554	П1	0.00000434	0.0000170	4.08	81.11	3.9125657
11	6550	П1	0.00000197	0.0000167	4.00	85.12	8.4486103
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.21	88.33	4.0300388
13	6518	П1	0.00000103	0.0000088	2.12	90.45	8.5492010
14	6548	П1	0.00000067	0.0000057	1.36	91.81	8.5011988
15	6061	П1	0.00000097	0.0000053	1.27	93.08	5.4654965
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.22	94.30	4.0243959
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	1.00	95.30	8.5011988
			В сумме =	0.0003967	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000196	4.70 (51 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002464 доли ПДКмр|
| 3.696282E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000439	17.83	17.83	2.5546923
2	6556	П1	0.00000510	0.0000279	11.33	29.16	5.4730020
3	6553	П1	0.00000436	0.0000243	9.87	39.03	5.5766897
4	6557	П1	0.00000308	0.0000170	6.89	45.91	5.5107427
5	6559	П1	0.00000304	0.0000167	6.79	52.70	5.5001988
6	6549	П1	0.00000300	0.0000165	6.68	59.38	5.4844427
7	6552	П1	0.00000300	0.0000156	6.34	65.72	5.2086182
8	6594	П1	0.00000595	0.0000149	6.05	71.77	2.5063291
9	6554	П1	0.00000434	0.0000110	4.48	76.25	2.5447328
10	6550	П1	0.00000197	0.0000108	4.39	80.64	5.4844418
11	6593	П1	0.00000332	0.0000083	3.38	84.02	2.5052824
12	6606	П1	0.00000152	0.0000080	3.25	87.27	5.2650609
13	6518	П1	0.00000103	0.0000056	2.28	89.54	5.4335780
14	6061	П1	0.00000097	0.0000041	1.67	91.21	4.2481599
15	6548	П1	0.00000067	0.0000036	1.47	92.69	5.4491405
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.28	93.97	2.5064483
17	6551	П1	0.00000049	0.0000027	1.08	95.05	5.4491401
			В сумме =	0.0002342	95.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0000122	4.95 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006058 доли ПДКмр|
| 9.08749E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002306	38.06	38.06	33.7806206
2	6011	П1	0.00000328	0.0001078	17.79	55.85	32.8490639
3	6005	П1	0.00000199	0.0000688	11.36	67.21	34.5790825
4	6002	П1	0.00000132	0.0000435	7.19	74.40	32.9801941
5	6003	П1	0.00000122	0.0000399	6.59	80.99	32.7312813
6	6004	П1	0.00000121	0.0000393	6.49	87.48	32.5038376
7	6604	П1	0.00000088	0.0000282	4.65	92.13	31.9647465

8	6466	П1	0.00001170	0.0000174	2.88	95.01	1.4895371
			В сумме =	0.0005756	95.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000302	4.99 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005302 доли ПДКмр|
| 7.953325E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000749	14.13	14.13	4.3571749
2	6552	П1	0.00000300	0.0000513	9.67	23.80	17.0899582
3	6556	П1	0.00000510	0.0000487	9.19	32.99	9.5522823
4	6559	П1	0.00000304	0.0000472	8.89	41.88	15.5050449
5	6553	П1	0.00000436	0.0000412	7.76	49.65	9.4421730
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.19	9.5361872
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.40	60.59	9.5486307
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.68	4.5338454
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.76	70.44	16.6094627
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.60	74.04	4.3971553
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.55	77.59	9.5486298
12	6466	П1	0.00001170	0.0000179	3.38	80.98	1.5333713
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.82	4.5483947
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.97	11.7721481
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.87	9.7603941
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.09	9.6930847
17	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	90.17	7.8949614
18	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	91.26	4.5525932
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.15	9.6930847
20	6060	П1	0.00000027	0.0000041	0.78	92.93	15.2655106
			В сумме =	0.0004927	92.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000375	7.07 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004283 доли ПДКмр|
| 6.425215E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000686	16.02	16.02	3.9884548
2	6556	П1	0.00000510	0.0000449	10.48	26.50	8.8024712
3	6552	П1	0.00000300	0.0000427	9.97	36.47	14.2417383
4	6559	П1	0.00000304	0.0000401	9.36	45.83	13.1891642
5	6553	П1	0.00000436	0.0000379	8.85	54.69	8.6960354
6	6557	П1	0.00000308	0.0000271	6.32	61.00	8.7891121
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.99	67.00	8.5570345
8	6594	П1	0.00000595	0.0000245	5.73	72.73	4.1241131
9	6606	П1	0.00000152	0.0000181	4.24	76.96	11.9355888
10	6554	П1	0.00000434	0.0000173	4.04	81.00	3.9901147
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.94	84.95	8.5570335
12	6593	П1	0.00000332	0.0000137	3.20	88.14	4.1255603
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.10	90.24	8.7042542
14	6061	П1	0.00000097	0.0000062	1.45	91.69	6.4132037
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.35	93.03	8.6379671
16	6592	П1	0.00000126	0.0000052	1.21	94.25	4.1204653
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.99	95.23	8.6379671
			В сумме =	0.0004079	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000204	4.77 (51 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003097 доли ПДКмр|
| 4.645191E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000549	17.74	17.74	8.0469837

2	6555	П1	0.00001720	0.0000338	10.92	28.65	1.9653322
3	6011	П1	0.00000328	0.0000262	8.45	37.10	7.9774270
4	6556	П1	0.00000510	0.0000175	5.65	42.76	3.4330091
5	6005	П1	0.00000199	0.0000161	5.21	47.97	8.1145172
6	6553	П1	0.00000436	0.0000146	4.70	52.68	3.3418019
7	6594	П1	0.00000595	0.0000115	3.72	56.40	1.9380358
8	6557	П1	0.00000308	0.0000106	3.41	59.81	3.4263251
9	6002	П1	0.00000132	0.0000105	3.39	63.20	7.9640074
10	6559	П1	0.00000304	0.0000105	3.39	66.59	3.4472604
11	6549	П1	0.00000300	0.0000098	3.17	69.76	3.2715564
12	6003	П1	0.00000122	0.0000097	3.13	72.88	7.9359851
13	6004	П1	0.00000121	0.0000096	3.09	75.98	7.9095235
14	6552	П1	0.00000300	0.0000095	3.07	79.05	3.1730063
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.74	81.79	1.9555070
16	6604	П1	0.00000088	0.0000069	2.23	84.02	7.8426862
17	6550	П1	0.00000197	0.0000065	2.08	86.11	3.2715559
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	2.07	88.18	1.9326671
19	6606	П1	0.00000152	0.0000048	1.55	89.73	3.1499696
20	6061	П1	0.00000097	0.0000036	1.16	90.88	3.7055981
			В сумме =	0.0002814	90.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000282	9.12 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005830 доли ПДКмр|
| 8.745263E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001285	22.04	22.04	18.8225098
2	6011	П1	0.00000328	0.0000624	10.70	32.73	19.0054398
3	6555	П1	0.00001720	0.0000451	7.73	40.47	2.6209781
4	6005	П1	0.00000199	0.0000373	6.40	46.86	18.7379246
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	5.30	52.16	6.0595002
6	6553	П1	0.00000436	0.0000256	4.39	56.55	5.8684759
7	6002	П1	0.00000132	0.0000248	4.26	60.81	18.8210163
8	6003	П1	0.00000122	0.0000229	3.94	64.75	18.8104572
9	6004	П1	0.00000121	0.0000227	3.90	68.65	18.7992535
10	6557	П1	0.00000308	0.0000186	3.20	71.84	6.0478883
11	6559	П1	0.00000304	0.0000186	3.19	75.03	6.1068969
12	6549	П1	0.00000300	0.0000173	2.96	77.99	5.7551198
13	6552	П1	0.00000300	0.0000170	2.91	80.90	5.6618633
14	6604	П1	0.00000088	0.0000166	2.84	83.74	18.7731342
15	6594	П1	0.00000595	0.0000156	2.68	86.43	2.6266055
16	6550	П1	0.00000197	0.0000114	1.95	88.37	5.7551188
17	6554	П1	0.00000434	0.0000113	1.95	90.32	2.6149688
18	6593	П1	0.00000332	0.0000087	1.49	91.81	2.6198022
19	6606	П1	0.00000152	0.0000084	1.44	93.25	5.5334630
20	6518	П1	0.00000103	0.0000060	1.02	94.28	5.7848701
			В сумме =	0.0005497	94.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000334	5.72 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005317 доли ПДКмр|
| 7.976172E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001573	29.59	29.59	13.4480991
2	6463	П1	0.00000220	0.0000763	14.35	43.94	34.6819496
3	6006	П1	0.00000683	0.0000428	8.04	51.98	6.2669721
4	6481	П1	0.00000097	0.0000314	5.90	57.89	32.4578629
5	6042	П1	0.00000096	0.0000298	5.60	63.49	31.0025826
6	6011	П1	0.00000328	0.0000208	3.91	67.40	6.3361797
7	6465	П1	0.00000148	0.0000200	3.76	71.16	13.5316753
8	6473	П1	0.00000060	0.0000195	3.67	74.83	32.3865891
9	6043	П1	0.00000059	0.0000183	3.44	78.26	31.2247810
10	6471	П1	0.00000055	0.0000179	3.37	81.64	32.5103722
11	6467	П1	0.00000092	0.0000130	2.45	84.09	14.1640692
12	6005	П1	0.00000199	0.0000129	2.43	86.52	6.4892254
13	6046	П1	0.00000038	0.0000116	2.18	88.70	30.4346066
14	6002	П1	0.00000132	0.0000080	1.50	90.20	6.0430789
15	6472	П1	0.00000060	0.0000079	1.48	91.68	13.0726767
16	6479	П1	0.00000055	0.0000075	1.41	93.09	13.6240463
17	6003	П1	0.00000122	0.0000073	1.37	94.47	5.9858360

18	6004	П1	0.00000121	0.0000072	1.35	95.82	5.9449596
			В сумме =	0.0005095	95.82	
	Суммарный вклад остальных =			0.0000222	4.18 (50 источников)	

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005063 доли ПДКмр|
| 7.594061E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002049	40.48	40.48	30.0210743
2	6011	П1	0.00000328	0.0000959	18.94	59.42	29.2267284
3	6005	П1	0.00000199	0.0000610	12.05	71.46	30.6448517
4	6002	П1	0.00000132	0.0000388	7.66	79.13	29.3882790
5	6003	П1	0.00000122	0.0000356	7.03	86.16	29.1869259
6	6004	П1	0.00000121	0.0000351	6.93	93.09	28.9968395
7	6604	П1	0.00000088	0.0000251	4.96	98.05	28.4924850
			В сумме =	0.0004964	98.05		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000099	1.95 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004247 доли ПДКмр|
| 6.370646E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000709	16.70	16.70	4.1233563
2	6556	П1	0.00000510	0.0000441	10.38	27.08	8.6475506
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.42	36.51	13.1609077
4	6553	П1	0.00000436	0.0000389	9.16	45.66	8.9206858
5	6552	П1	0.00000300	0.0000371	8.73	54.40	12.3620758
6	6557	П1	0.00000308	0.0000269	6.33	60.73	8.7279778
7	6549	П1	0.00000300	0.0000263	6.20	66.92	8.7754164
8	6594	П1	0.00000595	0.0000237	5.57	72.50	3.9786482
9	6606	П1	0.00000152	0.0000188	4.44	76.94	12.3983240
10	6554	П1	0.00000434	0.0000178	4.19	81.13	4.1040959
11	6550	П1	0.00000197	0.0000173	4.08	85.21	8.7754154
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.11	88.32	3.9827893
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.13	90.45	8.7474165
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.60	92.05	7.0408044
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.37	93.42	8.7525434
16	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.18	94.61	3.9892421
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	1.01	95.61	8.7525425
			В сумме =	0.0004061	95.61		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000186	4.39 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007026 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000918	13.06	13.06	5.3349276
2	6559	П1	0.00000304	0.0000622	8.86	21.92	20.4577293
3	6552	П1	0.00000300	0.0000584	8.32	30.23	19.4744129
4	6556	П1	0.00000510	0.0000558	7.94	38.17	10.9363842
5	6553	П1	0.00000436	0.0000493	7.01	45.18	11.2959318
6	6006	П1	0.00000683	0.0000426	6.06	51.24	6.2363181
7	6606	П1	0.00000152	0.0000363	5.16	56.40	23.8696308
8	6549	П1	0.00000300	0.0000345	4.91	61.31	11.4894171
9	6557	П1	0.00000308	0.0000338	4.81	66.12	10.9820023
10	6594	П1	0.00000595	0.0000309	4.40	70.52	5.1937962
11	6554	П1	0.00000434	0.0000234	3.33	73.85	5.3850889
12	6550	П1	0.00000197	0.0000227	3.23	77.08	11.4894161
13	6011	П1	0.00000328	0.0000201	2.86	79.94	6.1344056
14	6593	П1	0.00000332	0.0000173	2.46	82.40	5.1993666

15	6005	П1	0.00000199	0.0000125	1.77	84.17	6.2590361
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.66	85.83	11.3139591
17	6061	П1	0.00000097	0.0000103	1.47	87.30	10.6626701
18	6002	П1	0.00000132	0.0000082	1.17	88.47	6.2017808
19	6466	П1	0.00001170	0.0000078	1.11	89.58	0.667407870
20	6548	П1	0.00000067	0.0000076	1.08	90.66	11.3962240
			В сумме =	0.0006369	90.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000656	9.34 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004226 доли ПДКмр|
| 6.338862E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000684	16.19	16.19	3.9770045
2	6556	П1	0.00000510	0.0000445	10.53	26.72	8.7273903
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.46	36.18	13.1495428
4	6553	П1	0.00000436	0.0000374	8.85	45.03	8.5801544
5	6552	П1	0.00000300	0.0000357	8.45	53.49	11.9061708
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.38	59.87	8.7568922
7	6549	П1	0.00000300	0.0000249	5.89	65.76	8.2999477
8	6594	П1	0.00000595	0.0000234	5.54	71.30	3.9365027
9	6554	П1	0.00000434	0.0000171	4.04	75.35	3.9369586
10	6606	П1	0.00000152	0.0000169	3.99	79.34	11.0877771
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.88	83.21	8.2999468
12	6593	П1	0.00000332	0.0000130	3.09	86.30	3.9277472
13	6061	П1	0.00000097	0.0000110	2.61	88.91	11.4139299
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	2.05	90.96	8.3870583
15	6510	П1	0.00000073	0.0000061	1.44	92.40	8.3574219
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.32	93.71	8.3437729
17	6592	П1	0.00000126	0.0000049	1.17	94.88	3.9264786
18	6551	П1	0.00000049	0.0000041	0.97	95.85	8.3437729
			В сумме =	0.0004050	95.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000175	4.15 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004947 доли ПДКмр|
| 7.420217E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000779	15.74	15.74	4.5276933
2	6552	П1	0.00000300	0.0000548	11.07	26.81	18.2505054
3	6556	П1	0.00000510	0.0000490	9.91	36.72	9.6157103
4	6559	П1	0.00000304	0.0000488	9.87	46.59	16.0476799
5	6553	П1	0.00000436	0.0000426	8.60	55.19	9.7628984
6	6557	П1	0.00000308	0.0000297	6.01	61.20	9.6481819
7	6549	П1	0.00000300	0.0000292	5.90	67.10	9.7266273
8	6594	П1	0.00000595	0.0000276	5.59	72.69	4.6445913
9	6606	П1	0.00000152	0.0000237	4.79	77.48	15.5969934
10	6554	П1	0.00000434	0.0000197	3.99	81.47	4.5493898
11	6550	П1	0.00000197	0.0000192	3.88	85.35	9.7266264
12	6593	П1	0.00000332	0.0000155	3.13	88.48	4.6626191
13	6518	П1	0.00000103	0.0000102	2.06	90.54	9.8928909
14	6061	П1	0.00000097	0.0000070	1.41	91.95	7.2195668
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.32	93.28	9.8268118
16	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.19	94.47	4.6652279
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.97	95.44	9.8268099
			В сумме =	0.0004721	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000226	4.56 (51 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006653 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001616	24.29	24.29	13.8128271
2	6006	П1	0.00000683	0.0000952	14.31	38.60	13.9437981
3	6463	П1	0.00000220	0.0000731	10.99	49.59	33.2320709
4	6011	П1	0.00000328	0.0000466	7.00	56.59	14.1918821
5	6042	П1	0.00000096	0.0000300	4.51	61.10	31.2059822
6	6481	П1	0.00000097	0.0000296	4.45	65.55	30.6260281
7	6005	П1	0.00000199	0.0000275	4.13	69.68	13.8067303
8	6465	П1	0.00000148	0.0000209	3.15	72.83	14.1799040
9	6473	П1	0.00000060	0.0000202	3.03	75.86	33.4716988
10	6002	П1	0.00000132	0.0000185	2.79	78.65	14.0480356
11	6043	П1	0.00000059	0.0000180	2.71	81.36	30.8546276
12	6003	П1	0.00000122	0.0000172	2.58	83.94	14.0792141
13	6004	П1	0.00000121	0.0000171	2.57	86.51	14.1106920
14	6471	П1	0.00000055	0.0000171	2.56	89.07	30.9045639
15	6467	П1	0.00000092	0.0000132	1.99	91.06	14.3559341
16	6604	П1	0.00000088	0.0000125	1.88	92.94	14.2146902
17	6046	П1	0.00000038	0.0000119	1.78	94.73	31.1433830
18	6472	П1	0.00000060	0.0000084	1.26	95.99	13.9478426
			В сумме =	0.0006386	95.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000267	4.01	(50 источников)	

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003072 доли ПДКмр|
| 4.608137E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001216	39.57	39.57	17.8088837
2	6011	П1	0.00000328	0.0000572	18.60	58.17	17.4196548
3	6005	П1	0.00000199	0.0000360	11.73	69.91	18.1125679
4	6002	П1	0.00000132	0.0000231	7.52	77.43	17.5025501
5	6003	П1	0.00000122	0.0000212	6.91	84.34	17.4050751
6	6004	П1	0.00000121	0.0000209	6.82	91.16	17.3130951
7	6604	П1	0.00000088	0.0000151	4.90	96.06	17.0707645
			В сумме =	0.0002951	96.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000121	3.94	(61 источник)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003491 доли ПДКмр|
| 5.235837E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000673	19.27	19.27	9.8561935
2	6555	П1	0.00001720	0.0000354	10.15	29.43	2.0602612
3	6011	П1	0.00000328	0.0000310	8.89	38.32	9.4565248
4	6556	П1	0.00000510	0.0000204	5.84	44.15	3.9956844
5	6005	П1	0.00000199	0.0000202	5.78	49.93	10.1307802
6	6553	П1	0.00000436	0.0000169	4.84	54.77	3.8772957
7	6002	П1	0.00000132	0.0000126	3.62	58.39	9.5684633
8	6557	П1	0.00000308	0.0000123	3.53	61.92	3.9969149
9	6559	П1	0.00000304	0.0000123	3.51	65.43	4.0343485
10	6594	П1	0.00000595	0.0000118	3.37	68.80	1.9758698
11	6003	П1	0.00000122	0.0000116	3.31	72.11	9.4731073
12	6004	П1	0.00000121	0.0000114	3.25	75.36	9.3810387
13	6549	П1	0.00000300	0.0000112	3.21	78.57	3.7367003
14	6552	П1	0.00000300	0.0000104	2.98	81.55	3.4661045
15	6554	П1	0.00000434	0.0000088	2.53	84.08	2.0356550
16	6604	П1	0.00000088	0.0000081	2.31	86.39	9.1310720
17	6550	П1	0.00000197	0.0000074	2.11	88.50	3.7366998
18	6593	П1	0.00000332	0.0000065	1.87	90.37	1.9654447
19	6606	П1	0.00000152	0.0000053	1.53	91.90	3.5162940
20	6061	П1	0.00000097	0.0000046	1.31	93.22	4.7408705
			В сумме =	0.0003254	93.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000237	6.78	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002785 доли ПДКмр|

```
                                   |     4.178194E-8 мг/м3     |
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000482 |  17.30 | 17.30 |   2.8009183  |
|  2 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000318 |  11.43 | 28.73 |   6.2446418  |
|  3 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000275 |   9.88 | 38.61 |   6.3117795  |
|  4 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000199 |   7.16 | 45.77 |   6.5589395  |
|  5 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000193 |   6.94 | 52.70 |   6.2723026  |
|  6 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000187 |   6.70 | 59.41 |   6.2213087  |
|  7 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0000186 |   6.66 | 66.07 |   6.1848798  |
|  8 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000163 |   5.86 | 71.93 |   2.7432568  |
|  9 | 6550 | П1| 0.00000197|   0.0000123 |   4.41 | 76.33 |   6.2213078  |
| 10 | 6554 | П1| 0.00000434|   0.0000121 |   4.34 | 80.68 |   2.7886369  |
| 11 | 6606 | П1| 0.00000152|   0.0000095 |   3.40 | 84.08 |   6.2284293  |
| 12 | 6593 | П1| 0.00000332|   0.0000091 |   3.27 | 87.35 |   2.7420650  |
| 13 | 6518 | П1| 0.00000103|   0.0000064 |   2.30 | 89.64 |   6.2072940  |
| 14 | 6061 | П1| 0.00000097|   0.0000047 |   1.68 | 91.33 |   4.8441963  |
| 15 | 6548 | П1| 0.00000067|   0.0000041 |   1.49 | 92.81 |   6.2084618  |
| 16 | 6592 | П1| 0.00000126|   0.0000035 |   1.24 | 94.05 |   2.7434711  |
| 17 | 6551 | П1| 0.00000049|   0.0000030 |   1.09 | 95.14 |   6.2084613  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0002650    95.14                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000135     4.86 (51 источник)              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	Т	0.001557	1.75	279.6	
2	0075	0.00000146	Т	0.001506	1.75	279.6	
3	0076	0.00000148	Т	0.001526	1.75	279.6	
4	0077	0.00000151	Т	0.002580	1.30	206.8	
5	0085	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
6	0086	0.00000087	Т	0.000744	4.50	320.3	
7	0087	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
8	0088	0.00000079	Т	0.000582	5.23	345.3	
9	0089	0.00000091	Т	0.000671	5.23	345.3	
10	0090	0.00000045	Т	0.000318	5.42	351.6	
11	0091	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
12	0092	0.00000044	Т	0.000315	5.42	351.6	
13	0093	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
14	0094	0.00000151	Т	0.002582	1.30	206.7	
15	0121	0.00000154	Т	0.008883	0.78	106.7	
16	0201	0.00000064	Т	0.000662	1.74	278.0	
17	0202	0.00000040	Т	0.000284	5.47	353.4	
18	0448	0.00000066	Т	0.006826	1.87	106.6	
19	0665	4E-11	Т	1.13189E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	
62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	
67	6606	0.00000291	П1	2.078701	0.50	11.4	
68	6612	7.5299997E-9	П1	0.005379	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000209 г/с
Сумма См по всем источникам = 48.188992 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:14
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030370 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004058	13.36	13.36	13.0496531
2	6552	П1	0.00000578	0.0002979	9.81	23.17	51.5357361
3	6556	П1	0.00000940	0.0002697	8.88	32.05	28.6891613
4	6559	П1	0.00000546	0.0002546	8.38	40.43	46.6274071
5	6553	П1	0.00000783	0.0002214	7.29	47.72	28.2752533
6	6557	П1	0.00000610	0.0001746	5.75	53.47	28.6233139
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	5.44	58.91	28.5841675
8	6594	П1	0.00001080	0.0001472	4.85	63.76	13.6278791
9	6606	П1	0.00000291	0.0001447	4.76	68.52	49.7295151
10	6466	П1	0.00002930	0.0001363	4.49	73.01	4.6511841
11	6550	П1	0.00000384	0.0001099	3.62	76.63	28.5841656
12	6554	П1	0.00000796	0.0001048	3.45	80.08	13.1707697
13	6593	П1	0.00000601	0.0000822	2.71	82.79	13.6705933
14	6518	П1	0.00000246	0.0000719	2.37	85.16	29.2592449
15	6061	П1	0.00000187	0.0000662	2.18	87.34	35.3945236
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.53	29.0409470
17	6551	П1	0.00000114	0.0000331	1.09	89.62	29.0409470
18	6510	П1	0.00000138	0.0000326	1.07	90.69	23.6065235
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.71	13.6810207
20	6060	П1	0.00000062	0.0000285	0.94	92.65	46.0700760
			В сумме =	0.0028138	92.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002232	7.35 (48 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:14
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 48858.4 м, Y= 99955.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074936 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0008941	11.93	11.93	154.6872406
2	6555	П1	0.00003110	0.0008931	11.92	23.85	28.7168198
3	6559	П1	0.00000546	0.0008684	11.59	35.44	159.0492706
4	6556	П1	0.00000940	0.0005211	6.95	42.39	55.4375305
5	6606	П1	0.00000291	0.0004886	6.52	48.91	167.9097900
6	6466	П1	0.00002930	0.0004696	6.27	55.18	16.0258923
7	6553	П1	0.00000783	0.0004342	5.79	60.97	55.4584274
8	6557	П1	0.00000610	0.0003388	4.52	65.49	55.5424652
9	6549	П1	0.00000578	0.0003328	4.44	69.94	57.5721436
10	6594	П1	0.00001080	0.0003241	4.33	74.26	30.0106583
11	6554	П1	0.00000796	0.0002342	3.13	77.39	29.4260941
12	6550	П1	0.00000384	0.0002213	2.95	80.34	57.5721397
13	6061	П1	0.00000187	0.0001825	2.43	82.77	97.5737762
14	6593	П1	0.00000601	0.0001816	2.42	85.20	30.2192421
15	6518	П1	0.00000246	0.0001458	1.95	87.14	59.3099289
16	6060	П1	0.00000062	0.0000896	1.20	88.34	144.9362335
17	6463	П1	0.00000399	0.0000754	1.01	89.35	18.9001198
18	6548	П1	0.00000125	0.0000737	0.98	90.33	58.9317818
19	6592	П1	0.00000226	0.0000686	0.92	91.24	30.3707237
20	6551	П1	0.00000114	0.0000672	0.90	92.14	58.9317856
			В сумме =	0.0069047	92.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005889	7.86 (48 источников)		

~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:15
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038366 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0010845	28.27	28.27	37.0148239
2	6463	П1	0.00000399	0.0003060	7.98	36.24	76.6935425
3	6555	П1	0.00003110	0.0002249	5.86	42.11	7.2306514
4	6556	П1	0.00000940	0.0001485	3.87	45.98	15.8011312
5	6481	П1	0.00000187	0.0001380	3.60	49.57	73.7958069
6	6042	П1	0.00000166	0.0001290	3.36	52.94	77.7142410
7	6553	П1	0.00000783	0.0001188	3.10	56.03	15.1705132
8	6473	П1	0.00000144	0.0001149	3.00	59.03	79.8241806
9	6465	П1	0.00000291	0.0001075	2.80	61.83	36.9861107
10	6557	П1	0.00000610	0.0000959	2.50	64.33	15.7233343
11	6552	П1	0.00000578	0.0000866	2.26	66.59	14.9889727
12	6559	П1	0.00000546	0.0000864	2.25	68.84	15.8251581
13	6549	П1	0.00000578	0.0000861	2.25	71.09	14.9047117
14	6594	П1	0.00001080	0.0000794	2.07	73.16	7.3514953
15	6471	П1	0.00000098	0.0000729	1.90	75.05	74.5854416
16	6043	П1	0.00000089	0.0000682	1.78	76.83	76.4539795
17	6006	П1	0.00001034	0.0000674	1.76	78.59	6.5145617
18	6467	П1	0.00000176	0.0000630	1.64	80.23	35.7923698
19	6554	П1	0.00000796	0.0000575	1.50	81.73	7.2240520
20	6550	П1	0.00000384	0.0000573	1.49	83.22	14.9047098
			В сумме =	0.0031929	83.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006437	16.78 (48 источников)		

~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026523 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004232	15.95	15.95	13.6063423
2	6556	П1	0.00000940	0.0002662	10.04	25.99	28.3164463
3	6559	П1	0.00000546	0.0002528	9.53	35.52	46.2988968
4	6552	П1	0.00000578	0.0002479	9.35	44.87	42.8866463
5	6553	П1	0.00000783	0.0002280	8.60	53.46	29.1150990
6	6557	П1	0.00000610	0.0001738	6.55	60.02	28.4995518
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	6.23	66.25	28.5772343
8	6594	П1	0.00001080	0.0001418	5.35	71.59	13.1324444
9	6606	П1	0.00000291	0.0001296	4.89	76.48	44.5355530
10	6550	П1	0.00000384	0.0001099	4.14	80.62	28.5772324
11	6554	П1	0.00000796	0.0001079	4.07	84.69	13.5571241
12	6593	П1	0.00000601	0.0000789	2.97	87.66	13.1243362
13	6518	П1	0.00000246	0.0000696	2.62	90.29	28.3096390
14	6548	П1	0.00000125	0.0000355	1.34	91.63	28.3762188
15	6061	П1	0.00000187	0.0000330	1.25	92.87	17.6687984
16	6551	П1	0.00000114	0.0000323	1.22	94.09	28.3762188
17	6592	П1	0.00000226	0.0000297	1.12	95.21	13.1363764
			В сумме =	0.0025252	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.79 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073672 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0009925	13.47	13.47	31.9135799
2	6552	П1	0.00000578	0.0009388	12.74	26.22	162.4240265
3	6559	П1	0.00000546	0.0009182	12.46	38.68	168.1684723
4	6556	П1	0.00000940	0.0005529	7.51	46.18	58.8206024
5	6606	П1	0.00000291	0.0005059	6.87	53.05	173.8575897
6	6553	П1	0.00000783	0.0004729	6.42	59.47	60.3961487
7	6557	П1	0.00000610	0.0003630	4.93	64.40	59.5054588
8	6549	П1	0.00000578	0.0003591	4.87	69.27	62.1197014
9	6594	П1	0.00001080	0.0003492	4.74	74.01	32.3292198
10	6554	П1	0.00000796	0.0002592	3.52	77.53	32.5673485
11	6550	П1	0.00000384	0.0002388	3.24	80.77	62.1196938
12	6061	П1	0.00000187	0.0002182	2.96	83.73	116.6942749
13	6593	П1	0.00000601	0.0001961	2.66	86.39	32.6303711
14	6518	П1	0.00000246	0.0001574	2.14	88.53	64.0026932
15	6466	П1	0.00002930	0.0001223	1.66	90.19	4.1734247
16	6060	П1	0.00000062	0.0000875	1.19	91.38	141.6637421
17	6548	П1	0.00000125	0.0000795	1.08	92.46	63.6068497
18	6510	П1	0.00000138	0.0000777	1.05	93.51	56.3011932
19	6592	П1	0.00000226	0.0000743	1.01	94.52	32.8658066
20	6551	П1	0.00000114	0.0000725	0.98	95.50	63.6068573
			В сумме =	0.0070360	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003312	4.50 (48 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049476 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0007700	15.56	15.56	133.2109985
2	6555	П1	0.00003110	0.0006984	14.12	29.68	22.4562244
3	6559	П1	0.00000546	0.0006116	12.36	42.04	112.0088501
4	6556	П1	0.00000940	0.0004175	8.44	50.48	44.4126358
5	6553	П1	0.00000783	0.0003513	7.10	57.58	44.8671684
6	6606	П1	0.00000291	0.0002787	5.63	63.21	95.7797089
7	6557	П1	0.00000610	0.0002722	5.50	68.71	44.6240120
8	6594	П1	0.00001080	0.0002553	5.16	73.87	23.6371899
9	6549	П1	0.00000578	0.0002525	5.10	78.98	43.6882210
10	6554	П1	0.00000796	0.0001794	3.63	82.60	22.5367393
11	6550	П1	0.00000384	0.0001679	3.39	86.00	43.6882172
12	6593	П1	0.00000601	0.0001427	2.88	88.88	23.7461300
13	6518	П1	0.00000246	0.0001111	2.25	91.13	45.1964684
14	6060	П1	0.00000062	0.0000692	1.40	92.53	111.9862518
15	6548	П1	0.00000125	0.0000557	1.13	93.65	44.5390854

16	6592	П1	0.00000226	0.0000537	1.08	94.73	23.7392101
17	6551	П1	0.00000114	0.0000508	1.03	95.76	44.5390854
			В сумме =	0.0047379	95.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0002097	4.24 (51 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023562 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003644	15.47	15.47	11.7181263
2	6556	П1	0.00000940	0.0002434	10.33	25.80	25.8896637
3	6552	П1	0.00000578	0.0002324	9.86	35.66	40.2097282
4	6559	П1	0.00000546	0.0002082	8.84	44.50	38.1363144
5	6553	П1	0.00000783	0.0002009	8.53	53.02	25.6553841
6	6557	П1	0.00000610	0.0001575	6.69	59.71	25.8240757
7	6549	П1	0.00000578	0.0001465	6.22	65.92	25.3458366
8	6594	П1	0.00001080	0.0001306	5.54	71.47	12.0933228
9	6606	П1	0.00000291	0.0001005	4.27	75.73	34.5447884
10	6550	П1	0.00000384	0.0000974	4.13	79.87	25.3458328
11	6554	П1	0.00000796	0.0000934	3.97	83.83	11.7376976
12	6593	П1	0.00000601	0.0000727	3.08	86.92	12.0901175
13	6518	П1	0.00000246	0.0000631	2.68	89.59	25.6476040
14	6548	П1	0.00000125	0.0000319	1.35	90.95	25.5035992
15	6061	П1	0.00000187	0.0000307	1.30	92.25	16.3964920
16	6551	П1	0.00000114	0.0000291	1.23	93.48	25.5036011
17	6592	П1	0.00000226	0.0000273	1.16	94.64	12.0731888
18	6060	П1	0.00000062	0.0000248	1.05	95.69	40.1719627
			В сумме =	0.0022548	95.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0001014	4.31 (50 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013935 доли ПДКмр|
| 6.967709E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002384	17.10	17.10	7.6640778
2	6556	П1	0.00000940	0.0001543	11.08	28.18	16.4190044
3	6553	П1	0.00000783	0.0001310	9.40	37.58	16.7300720
4	6557	П1	0.00000610	0.0001008	7.24	44.82	16.5322285
5	6549	П1	0.00000578	0.0000951	6.82	51.64	16.4533291
6	6552	П1	0.00000578	0.0000903	6.48	58.12	15.6258574
7	6559	П1	0.00000546	0.0000901	6.47	64.59	16.5005951
8	6594	П1	0.00001080	0.0000812	5.83	70.41	7.5189886
9	6550	П1	0.00000384	0.0000632	4.54	74.95	16.4533272
10	6554	П1	0.00000796	0.0000608	4.36	79.31	7.6341996
11	6606	П1	0.00000291	0.0000460	3.30	82.61	15.7951832
12	6593	П1	0.00000601	0.0000452	3.24	85.85	7.5158482
13	6518	П1	0.00000246	0.0000401	2.88	88.73	16.3007336
14	6061	П1	0.00000187	0.0000238	1.71	90.44	12.7444811
15	6548	П1	0.00000125	0.0000204	1.47	91.91	16.3474236
16	6551	П1	0.00000114	0.0000186	1.34	93.24	16.3474216
17	6592	П1	0.00000226	0.0000170	1.22	94.46	7.5193458
18	6558	П1	0.00000071	0.0000117	0.84	95.30	16.5836411
			В сумме =	0.0013281	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0000654	4.70 (50 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030666 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0010168	33.16	33.16	98.3333435

2	6011	П1	0.00000595	0.0005710	18.62	51.77	96.0068817
3	6005	П1	0.00000338	0.0003418	11.15	62.92	101.1203232
4	6002	П1	0.00000226	0.0002160	7.04	69.96	95.5789337
5	6003	П1	0.00000210	0.0001990	6.49	76.45	94.7644043
6	6004	П1	0.00000207	0.0001947	6.35	82.80	94.0540314
7	6466	П1	0.00002930	0.0001822	5.94	88.74	6.2192879
8	6604	П1	0.00000133	0.0001231	4.02	92.76	92.5768890
9	6463	П1	0.00000399	0.0000465	1.52	94.27	11.6494398
10	0121	Т	0.00000154	0.0000245	0.80	95.07	15.9181795
			В сумме =	0.0029156	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001510	4.93 (58 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030330 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004065	13.40	13.40	13.0715256
2	6552	П1	0.00000578	0.0002963	9.77	23.17	51.2698822
3	6556	П1	0.00000940	0.0002694	8.88	32.06	28.6568489
4	6559	П1	0.00000546	0.0002540	8.37	40.43	46.5151367
5	6553	П1	0.00000783	0.0002218	7.31	47.74	28.3265247
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	5.75	53.50	28.6085644
7	6549	П1	0.00000578	0.0001656	5.46	58.96	28.6458969
8	6594	П1	0.00001080	0.0001469	4.84	63.80	13.6015387
9	6606	П1	0.00000291	0.0001450	4.78	68.58	49.8283882
10	6466	П1	0.00002930	0.0001348	4.44	73.02	4.6001148
11	6550	П1	0.00000384	0.0001101	3.63	76.65	28.6458931
12	6554	П1	0.00000796	0.0001050	3.46	80.12	13.1914673
13	6593	П1	0.00000601	0.0000820	2.70	82.82	13.6451855
14	6518	П1	0.00000246	0.0000720	2.37	85.19	29.2811832
15	6061	П1	0.00000187	0.0000660	2.18	87.37	35.3164482
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.57	29.0792561
17	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.09	89.66	29.0792580
18	6510	П1	0.00000138	0.0000327	1.08	90.74	23.6848850
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.76	13.6577806
20	6060	П1	0.00000062	0.0000283	0.93	92.69	45.7965355
			В сумме =	0.0028113	92.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002217	7.31 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024239 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003721	15.35	15.35	11.9653664
2	6556	П1	0.00000940	0.0002482	10.24	25.59	26.4074116
3	6552	П1	0.00000578	0.0002470	10.19	35.78	42.7252197
4	6559	П1	0.00000546	0.0002160	8.91	44.69	39.5674934
5	6553	П1	0.00000783	0.0002043	8.43	53.12	26.0881081
6	6557	П1	0.00000610	0.0001608	6.64	59.76	26.3673401
7	6549	П1	0.00000578	0.0001484	6.12	65.88	25.6711082
8	6594	П1	0.00001080	0.0001336	5.51	71.39	12.3723412
9	6606	П1	0.00000291	0.0001042	4.30	75.69	35.8067703
10	6550	П1	0.00000384	0.0000987	4.07	79.76	25.6711025
11	6554	П1	0.00000796	0.0000953	3.93	83.69	11.9703445
12	6593	П1	0.00000601	0.0000744	3.07	86.76	12.3766813
13	6518	П1	0.00000246	0.0000642	2.65	89.41	26.1127625
14	6061	П1	0.00000187	0.0000360	1.48	90.89	19.2396126
15	6548	П1	0.00000125	0.0000324	1.34	92.23	25.9139023
16	6551	П1	0.00000114	0.0000295	1.22	93.45	25.9139023
17	6592	П1	0.00000226	0.0000279	1.15	94.60	12.3613977
18	6060	П1	0.00000062	0.0000254	1.05	95.65	41.0385246
			В сумме =	0.0023184	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001055	4.35 (50 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016572 доли ПДКмр|
| 8.285943E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0002496	15.06	15.06	24.1409550
2	6555	П1	0.00003110	0.0001834	11.06	26.13	5.8959970
3	6011	П1	0.00000595	0.0001423	8.59	34.72	23.9322834
4	6556	П1	0.00000940	0.0000968	5.84	40.56	10.2990274
5	6005	П1	0.00000338	0.0000823	4.97	45.52	24.3435535
6	6553	П1	0.00000783	0.0000785	4.74	50.26	10.0254068
7	6594	П1	0.00001080	0.0000628	3.79	54.05	5.8141088
8	6557	П1	0.00000610	0.0000627	3.78	57.83	10.2789764
9	6549	П1	0.00000578	0.0000567	3.42	61.26	9.8146696
10	6559	П1	0.00000546	0.0000565	3.41	64.66	10.3417826
11	6552	П1	0.00000578	0.0000550	3.32	67.98	9.5190191
12	6002	П1	0.00000226	0.0000540	3.26	71.24	23.8920250
13	6003	П1	0.00000210	0.0000500	3.02	74.26	23.8079567
14	6004	П1	0.00000207	0.0000491	2.96	77.22	23.7285690
15	6554	П1	0.00000796	0.0000467	2.82	80.04	5.8665218
16	6550	П1	0.00000384	0.0000377	2.28	82.32	9.8146696
17	6593	П1	0.00000601	0.0000348	2.10	84.42	5.7980018
18	6604	П1	0.00000133	0.0000313	1.89	86.31	23.5280590
19	6606	П1	0.00000291	0.0000275	1.66	87.97	9.4499092
20	6466	П1	0.00002930	0.0000261	1.58	89.54	0.892237544
			В сумме =	0.0014839	89.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001733	10.46 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030652 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0005839	19.05	19.05	56.4675331
2	6011	П1	0.00000595	0.0003391	11.06	30.11	57.0163231
3	6555	П1	0.00003110	0.0002445	7.98	38.09	7.8629351
4	6005	П1	0.00000338	0.0001900	6.20	44.29	56.2137794
5	6556	П1	0.00000940	0.0001709	5.57	49.86	18.1784992
6	6553	П1	0.00000783	0.0001379	4.50	54.36	17.6054306
7	6002	П1	0.00000226	0.0001276	4.16	58.52	56.4630547
8	6003	П1	0.00000210	0.0001185	3.87	62.39	56.4313774
9	6004	П1	0.00000207	0.0001167	3.81	66.20	56.3977547
10	6557	П1	0.00000610	0.0001107	3.61	69.81	18.1436672
11	6559	П1	0.00000546	0.0001000	3.26	73.07	18.3206882
12	6549	П1	0.00000578	0.0000998	3.26	76.33	17.2653599
13	6552	П1	0.00000578	0.0000982	3.20	79.53	16.9855919
14	6594	П1	0.00001080	0.0000851	2.78	82.31	7.8798180
15	6604	П1	0.00000133	0.0000749	2.44	84.75	56.3194046
16	6550	П1	0.00000384	0.0000664	2.17	86.91	17.2653580
17	6554	П1	0.00000796	0.0000624	2.04	88.95	7.8449068
18	6606	П1	0.00000291	0.0000483	1.58	90.53	16.6003895
19	6593	П1	0.00000601	0.0000472	1.54	92.07	7.8594069
20	6518	П1	0.00000246	0.0000427	1.39	93.46	17.3546104
			В сумме =	0.0028648	93.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002004	6.54 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032450 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012450	38.37	38.37	42.4926643
2	6463	П1	0.00000399	0.0004301	13.26	51.62	107.7996826
3	6481	П1	0.00000187	0.0001871	5.77	57.39	100.0670547
4	6042	П1	0.00000166	0.0001644	5.07	62.46	99.0283356
5	6006	П1	0.00001034	0.0001505	4.64	67.09	14.5573025
6	6473	П1	0.00000144	0.0001496	4.61	71.71	103.9121323
7	6465	П1	0.00000291	0.0001251	3.86	75.56	43.0390511

8	6471	П1	0.00000098	0.0000984	3.03	78.59	100.6789474
9	6043	П1	0.00000089	0.0000883	2.72	81.31	98.9759903
10	6011	П1	0.00000595	0.0000874	2.69	84.01	14.6961794
11	6467	П1	0.00000176	0.0000782	2.41	86.42	44.4560089
12	6046	П1	0.00000063	0.0000618	1.91	88.32	97.9728622
13	6472	П1	0.00000144	0.0000604	1.86	90.19	41.9754982
14	6005	П1	0.00000338	0.0000513	1.58	91.77	15.1737776
15	6479	П1	0.00000098	0.0000422	1.30	93.07	43.1777077
16	6002	П1	0.00000226	0.0000315	0.97	94.04	13.9433670
17	6003	П1	0.00000210	0.0000289	0.89	94.93	13.7855778
18	6004	П1	0.00000207	0.0000283	0.87	95.80	13.6710291
			В сумме =	0.0031087	95.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001362	4.20 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0009313	37.31	37.31	90.0632324
2	6011	П1	0.00000595	0.0005214	20.89	58.20	87.6801987
3	6005	П1	0.00000338	0.0003107	12.45	70.65	91.9345551
4	6002	П1	0.00000226	0.0001993	7.98	78.63	88.1648407
5	6003	П1	0.00000210	0.0001839	7.37	86.00	87.5607834
6	6004	П1	0.00000207	0.0001801	7.21	93.21	86.9905167
7	6604	П1	0.00000133	0.0001137	4.55	97.77	85.4774551
			В сумме =	0.0024403	97.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000557	2.23 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024008 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003847	16.02	16.02	12.3700705
2	6556	П1	0.00000940	0.0002439	10.16	26.18	25.9426537
3	6559	П1	0.00000546	0.0002156	8.98	35.16	39.4827232
4	6552	П1	0.00000578	0.0002144	8.93	44.09	37.0862350
5	6553	П1	0.00000783	0.0002095	8.73	52.82	26.7620602
6	6557	П1	0.00000610	0.0001597	6.65	59.47	26.1839390
7	6549	П1	0.00000578	0.0001522	6.34	65.81	26.3262501
8	6594	П1	0.00001080	0.0001289	5.37	71.18	11.9359465
9	6606	П1	0.00000291	0.0001082	4.51	75.69	37.1949730
10	6550	П1	0.00000384	0.0001012	4.22	79.90	26.3262482
11	6554	П1	0.00000796	0.0000980	4.08	83.98	12.3122892
12	6593	П1	0.00000601	0.0000718	2.99	86.98	11.9483681
13	6518	П1	0.00000246	0.0000645	2.69	89.66	26.2422504
14	6061	П1	0.00000187	0.0000395	1.65	91.31	21.1224136
15	6548	П1	0.00000125	0.0000328	1.37	92.68	26.2576313
16	6551	П1	0.00000114	0.0000299	1.25	93.92	26.2576332
17	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.13	95.05	11.9677267
			В сумме =	0.0022819	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	4.95 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039108 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004977	12.73	12.73	16.0047836
2	6552	П1	0.00000578	0.0003377	8.63	21.36	58.4232445
3	6559	П1	0.00000546	0.0003351	8.57	29.93	61.3731995
4	6556	П1	0.00000940	0.0003084	7.89	37.82	32.8091507

5	6553	П1	0.00000783	0.0002653	6.78	44.60	33.8878021
6	6606	П1	0.00000291	0.0002084	5.33	49.93	71.6088943
7	6557	П1	0.00000610	0.0002010	5.14	55.07	32.9460106
8	6549	П1	0.00000578	0.0001992	5.09	60.16	34.4682579
9	6006	П1	0.00001034	0.0001935	4.95	65.11	18.7089539
10	6594	П1	0.00001080	0.0001683	4.30	69.41	15.5813923
11	6550	П1	0.00000384	0.0001325	3.39	72.80	34.4682541
12	6554	П1	0.00000796	0.0001286	3.29	76.09	16.1552658
13	6011	П1	0.00000595	0.0001094	2.80	78.89	18.4032173
14	6593	П1	0.00000601	0.0000937	2.40	81.28	15.5981007
15	6518	П1	0.00000246	0.0000835	2.13	83.42	33.9418755
16	6005	П1	0.00000338	0.0000635	1.62	85.04	18.7771091
17	6061	П1	0.00000187	0.0000598	1.53	86.57	31.9880123
18	6466	П1	0.00002930	0.0000587	1.50	88.07	2.0022240
19	6548	П1	0.00000125	0.0000427	1.09	89.16	34.1886711
20	6002	П1	0.00000226	0.0000420	1.08	90.24	18.6053448
			В сумме =	0.0035291	90.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003818	9.76	(48 источников)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023894 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003711	15.53	15.53	11.9310150
2	6556	П1	0.00000940	0.0002461	10.30	25.83	26.1821728
3	6559	П1	0.00000546	0.0002154	9.01	34.84	39.4486275
4	6552	П1	0.00000578	0.0002065	8.64	43.48	35.7185173
5	6553	П1	0.00000783	0.0002015	8.44	51.92	25.7404671
6	6557	П1	0.00000610	0.0001603	6.71	58.63	26.2706795
7	6549	П1	0.00000578	0.0001439	6.02	64.65	24.8998451
8	6594	П1	0.00001080	0.0001275	5.34	69.99	11.8095093
9	6606	П1	0.00000291	0.0000968	4.05	74.04	33.2633324
10	6550	П1	0.00000384	0.0000957	4.01	78.05	24.8998432
11	6554	П1	0.00000796	0.0000940	3.93	81.98	11.8108768
12	6593	П1	0.00000601	0.0000708	2.96	84.94	11.7832422
13	6061	П1	0.00000187	0.0000640	2.68	87.62	34.2417908
14	6518	П1	0.00000246	0.0000619	2.59	90.21	25.1611729
15	6510	П1	0.00000138	0.0000346	1.45	91.66	25.0722675
16	6548	П1	0.00000125	0.0000313	1.31	92.97	25.0313206
17	6551	П1	0.00000114	0.0000285	1.19	94.17	25.0313225
18	6592	П1	0.00000226	0.0000266	1.11	95.28	11.7794371
			В сумме =	0.0022766	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001128	4.72	(50 источников)	

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027981 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004224	15.10	15.10	13.5830803
2	6552	П1	0.00000578	0.0003165	11.31	26.41	54.7515221
3	6556	П1	0.00000940	0.0002712	9.69	36.10	28.8471317
4	6559	П1	0.00000546	0.0002629	9.39	45.49	48.1430435
5	6553	П1	0.00000783	0.0002293	8.20	53.69	29.2887001
6	6557	П1	0.00000610	0.0001766	6.31	60.00	28.9445496
7	6549	П1	0.00000578	0.0001687	6.03	66.03	29.1798859
8	6594	П1	0.00001080	0.0001505	5.38	71.40	13.9337759
9	6606	П1	0.00000291	0.0001362	4.87	76.27	46.7909851
10	6550	П1	0.00000384	0.0001122	4.01	80.28	29.1798820
11	6554	П1	0.00000796	0.0001086	3.88	84.16	13.6481695
12	6593	П1	0.00000601	0.0000841	3.00	87.17	13.9878578
13	6518	П1	0.00000246	0.0000730	2.61	89.77	29.6786728
14	6061	П1	0.00000187	0.0000405	1.45	91.22	21.6587009
15	6548	П1	0.00000125	0.0000369	1.32	92.54	29.4804344
16	6551	П1	0.00000114	0.0000336	1.20	93.74	29.4804344
17	6592	П1	0.00000226	0.0000316	1.13	94.87	13.9956846
18	6060	П1	0.00000062	0.0000298	1.07	95.94	48.2885399
			В сумме =	0.0026844	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001137	4.06	(50 источников)	

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012141	31.15	31.15	41.4384842
2	6006	П1	0.00001034	0.0004325	11.10	42.25	41.8313980
3	6463	П1	0.00000399	0.0003978	10.21	52.46	99.6962357
4	6011	П1	0.00000595	0.0002532	6.50	58.96	42.5756493
5	6481	П1	0.00000187	0.0001718	4.41	63.36	91.8780823
6	6042	П1	0.00000166	0.0001554	3.99	67.35	93.6179428
7	6473	П1	0.00000144	0.0001446	3.71	71.06	100.4151001
8	6005	П1	0.00000338	0.0001400	3.59	74.65	41.4201927
9	6465	П1	0.00000291	0.0001237	3.17	77.83	42.5397110
10	6002	П1	0.00000226	0.0000952	2.44	80.27	42.1441116
11	6471	П1	0.00000098	0.0000906	2.32	82.59	92.7136993
12	6003	П1	0.00000210	0.0000887	2.28	84.87	42.2376442
13	6004	П1	0.00000207	0.0000876	2.25	87.12	42.3320770
14	6043	П1	0.00000089	0.0000826	2.12	89.24	92.5638885
15	6467	П1	0.00000176	0.0000758	1.94	91.18	43.0678062
16	6472	П1	0.00000144	0.0000603	1.55	92.73	41.8435249
17	6046	П1	0.00000063	0.0000590	1.51	94.24	93.4301605
18	6604	П1	0.00000133	0.0000567	1.46	95.70	42.6440697
			В сумме =	0.0037296	95.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001677	4.30 (50 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016409 доли ПДКмр|
| 8.204739E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002654	16.18	16.18	8.5349960
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.25	27.43	19.6445160
3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	9.20	36.63	19.2738876
4	6552	П1	0.00000578	0.0001201	7.32	43.95	20.7800331
5	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.27	51.22	19.5694695
6	6559	П1	0.00000546	0.0001171	7.14	58.36	21.4535580
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.72	65.08	19.0735569
8	6594	П1	0.00001080	0.0000937	5.71	70.79	8.6754379
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.47	75.25	19.0735550
10	6554	П1	0.00000796	0.0000679	4.14	79.39	8.5290279
11	6606	П1	0.00000291	0.0000564	3.44	82.83	19.3801327
12	6593	П1	0.00000601	0.0000520	3.17	86.00	8.6543427
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.87	88.87	19.1439056
14	6061	П1	0.00000187	0.0000278	1.69	90.56	14.8444576
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.46	92.01	19.1031532
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.33	93.34	19.1031551
17	6592	П1	0.00000226	0.0000195	1.19	94.53	8.6427174
18	6060	П1	0.00000062	0.0000139	0.84	95.38	22.4114475
			В сумме =	0.0015651	95.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000759	4.62 (50 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018527 доли ПДКмр|
| 9.263612E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003057	16.50	16.50	29.5685825
2	6555	П1	0.00003110	0.0001922	10.38	26.88	6.1807842
3	6011	П1	0.00000595	0.0001687	9.11	35.98	28.3695774
4	6556	П1	0.00000940	0.0001127	6.08	42.07	11.9870529
5	6005	П1	0.00000338	0.0001027	5.54	47.61	30.3923435
6	6553	П1	0.00000783	0.0000911	4.92	52.53	11.6318884
7	6557	П1	0.00000610	0.0000731	3.95	56.47	11.9907455

8	6559	П1	0.00000546	0.0000661	3.57	60.04	12.1030464
9	6002	П1	0.00000226	0.0000649	3.50	63.54	28.7053909
10	6549	П1	0.00000578	0.0000648	3.50	67.04	11.2101021
11	6594	П1	0.00001080	0.0000640	3.46	70.49	5.9276104
12	6552	П1	0.00000578	0.0000601	3.24	73.74	10.3983145
13	6003	П1	0.00000210	0.0000597	3.22	76.96	28.4193211
14	6004	П1	0.00000207	0.0000583	3.14	80.10	28.1431160
15	6554	П1	0.00000796	0.0000486	2.62	82.73	6.1069651
16	6550	П1	0.00000384	0.0000431	2.33	85.05	11.2101011
17	6604	П1	0.00000133	0.0000364	1.97	87.02	27.3932171
18	6593	П1	0.00000601	0.0000354	1.91	88.93	5.8963342
19	6606	П1	0.00000291	0.0000307	1.66	90.59	10.5488825
20	6518	П1	0.00000246	0.0000273	1.48	92.07	11.1191730
			В сумме =	0.0017057	92.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001470	7.93 (48 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015757 доли ПДКмр|
| 7.878389E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002613	16.58	16.58	8.4027557
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	11.18	27.76	18.7339249
3	6553	П1	0.00000783	0.0001483	9.41	37.17	18.9353409
4	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.28	44.46	18.8169117
5	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.85	51.30	18.6639271
6	6559	П1	0.00000546	0.0001074	6.82	58.12	19.6768188
7	6552	П1	0.00000578	0.0001072	6.81	64.93	18.5546398
8	6594	П1	0.00001080	0.0000889	5.64	70.57	8.2297716
9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.55	75.12	18.6639271
10	6554	П1	0.00000796	0.0000666	4.23	79.35	8.3659115
11	6606	П1	0.00000291	0.0000544	3.45	82.80	18.6852894
12	6593	П1	0.00000601	0.0000494	3.14	85.94	8.2261953
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.91	88.84	18.6218815
14	6061	П1	0.00000187	0.0000272	1.72	90.57	14.5325899
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.48	92.04	18.6253853
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.35	93.39	18.6253872
17	6592	П1	0.00000226	0.0000186	1.18	94.57	8.2304134
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.85	95.42	18.8530560
			В сумме =	0.0015035	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000722	4.58 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:15
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	Т	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	Т	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	Т	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	Т	1.578033E-7	1.75	279.6	
5	0075	0.00000296	Т	1.526464E-7	1.75	279.6	
6	0076	0.00000301	Т	1.552248E-7	1.75	279.6	
7	0077	0.00000306	Т	2.614295E-7	1.30	206.8	
8	0082	0.00000067	Т	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
10	0086	0.00000092	Т	3.950043E-8	4.50	320.3	
11	0087	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
12	0088	0.000051	Т	0.000002	5.23	345.3	
13	0089	0.000085	Т	0.000003	5.23	345.3	
14	0090	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
15	0091	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
16	0092	0.00000619	Т	2.200485E-7	5.42	351.6	
17	0093	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
18	0094	0.00000306	Т	2.615896E-7	1.30	206.7	
19	0121	0.000108	Т	0.000031	0.78	106.7	
20	0201	0.00000069	Т	3.566915E-8	1.74	278.0	
21	0202	0.00000043	Т	1.510162E-8	5.47	353.4	
22	0448	0.00000117	Т	6.096257E-7	1.87	106.6	
23	0600	0.028800	Т	0.006259	1.04	111.7	
24	0656	0.020870	Т	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	Т	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	Т	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	Т	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	Т	0.000059	5.03	193.5	
30	2005	0.209700	Т	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	Т	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	Т	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	Т	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	Т	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
38	2013	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
39	2014	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
40	2015	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
41	2016	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
42	2017	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
43	2018	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
44	2024	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
45	2025	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
46	2026	0.190500	Т	0.061025	8.43	138.1	
47	2027	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
48	2028	0.240000	Т	0.076881	8.43	138.1	
49	2029	0.069000	Т	0.028928	6.37	121.4	
50	2030	0.161100	Т	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	Т	0.117612	1.79	20.8	
52	2032	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
53	2033	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
54	2034	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
55	2035	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
56	2036	0.008700	Т	0.310734	0.50	11.4	
57	2038	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
58	2040	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
59	2041	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
60	2042	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
61	2050	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
62	2051	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
63	2052	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
64	2053	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
65	2055	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
66	2056	0.002900	Т	0.052760	1.20	18.2	
67	2057	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4	
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4	
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4	
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4	
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4	

74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4	
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4	
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5	
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4	
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4	
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4	
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4	
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4	
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4	
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4	
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4	
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4	
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4	
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4	
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4	
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4	
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4	
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4	
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5	
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5	
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5	
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5	
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4	
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4	
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5	
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4	
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5	
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5	
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4	
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5	
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5	
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5	
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5	
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5	
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5	
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5	
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4	
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5	
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0	
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0	
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5	
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5	
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5	
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4	
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4	
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4	
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4	
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4	
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4	
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4	
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4	
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4	
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5	
140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5	
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0	
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0	
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0	
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4	
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4	
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1	
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4	
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4	
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4	
150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с

Сумма См по всем источникам = 1059.879 долей ПДК

```
|-------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.52 м/с      |
|_____________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:15
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:15
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0570369 доли ПДКмр|
                                     |       0.0570369 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   157 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0330888 |  58.01 | 58.01 | 0.001969372  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0163205 |  28.61 | 86.63 | 0.001882774  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0039513 |   6.93 | 93.55 | 0.001879688  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0033346 |   5.85 | 99.40 | 0.001902529  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.0566951    99.40                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003418     0.60 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :3    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 05.06.2026 15:15
     Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
                ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 50359.9 м,  Y=100493.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1975659 доли ПДКмр|
                                     |       0.1975659 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.1167980 |  59.12 | 59.12 | 0.006951559  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0552552 |  27.97 | 87.09 | 0.006374404  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0134885 |   6.83 | 93.91 | 0.006416666  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0113650 |   5.75 | 99.67 | 0.006484263  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.1969067    99.67                      |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0006592 0.33 (156 источников) |

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:16
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0241467 доли ПДКмр | 0.0241467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0135672	56.19	56.19	0.000807489
2	6099	П1	8.6683	0.0069794	28.90	85.09	0.000805166
3	6599	П1	2.1021	0.0017339	7.18	92.27	0.000824853
4	6596	П1	1.7527	0.0014489	6.00	98.27	0.000826673
			В сумме =	0.0237294	98.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004173	1.73 (156 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1000367 доли ПДКмр | 0.1000367 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0559549	55.93	55.93	0.003330314
2	6099	П1	8.6683	0.0307063	30.69	86.63	0.003542362
3	6599	П1	2.1021	0.0071330	7.13	93.76	0.003393252
4	6596	П1	1.7527	0.0057230	5.72	99.48	0.003265244
			В сумме =	0.0995172	99.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005196	0.52 (156 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1977986 доли ПДКмр | 0.1977986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1166537	58.98	58.98	0.006942973
2	6099	П1	8.6683	0.0557369	28.18	87.15	0.006429969
3	6599	П1	2.1021	0.0134889	6.82	93.97	0.006416869
4	6596	П1	1.7527	0.0112553	5.69	99.66	0.006421700
			В сумме =	0.1971349	99.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006637	0.34 (156 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041713 доли ПДКмр | 0.1041713 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0606223	58.19	58.19	0.003608106
2	6099	П1	8.6683	0.0292812	28.11	86.30	0.003377966
3	6599	П1	2.1021	0.0072443	6.95	93.26	0.003446215
4	6596	П1	1.7527	0.0063435	6.09	99.35	0.003619259
			В сумме =	0.1034913	99.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006799	0.65 (156 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0415761 доли ПДКмр|
| 0.0415761 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0238799	57.44	57.44	0.001421282
2	6099	П1	8.6683	0.0118631	28.53	85.97	0.001368557
3	6599	П1	2.1021	0.0029334	7.06	93.03	0.001395439
4	6596	П1	1.7527	0.0025352	6.10	99.12	0.001446460
			В сумме =	0.0412116	99.12		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003645	0.88 (156 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0314620 доли ПДКмр|
| 0.0314620 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0177054	56.28	56.28	0.001053787
2	6099	П1	8.6683	0.0094826	30.14	86.42	0.001093940
3	6599	П1	2.1021	0.0022392	7.12	93.53	0.001065226
4	6596	П1	1.7527	0.0018107	5.76	99.29	0.001033116
			В сумме =	0.0312380	99.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002240	0.71 (156 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0523209 доли ПДКмр|
| 0.0523209 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0301325	57.59	57.59	0.001793422
2	6099	П1	8.6683	0.0148071	28.30	85.89	0.001708185
3	6599	П1	2.1021	0.0036595	6.99	92.89	0.001740901
4	6596	П1	1.7527	0.0031953	6.11	98.99	0.001823090
			В сумме =	0.0517945	98.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005265	1.01 (156 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0568840 доли ПДКмр|
| 0.0568840 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0329824	57.98	57.98	0.001963040
2	6099	П1	8.6683	0.0163032	28.66	86.64	0.001880780
3	6599	П1	2.1021	0.0039401	6.93	93.57	0.001874351
4	6596	П1	1.7527	0.0033187	5.83	99.40	0.001893487

```
|                    В сумме =   0.0565444    99.40                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003396     0.60 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0423271 доли ПДКмр|
                                     |       0.0423271 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   211 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0244690 |  57.81 | 57.81 | 0.001456342  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0120312 |  28.42 | 86.23 | 0.001387958  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0029308 |   6.92 | 93.16 | 0.001394218  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0025308 |   5.98 | 99.14 | 0.001443925  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0419618    99.14                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003652     0.86 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0147447 доли ПДКмр|
                                     |       0.0147447 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0082090 |  55.67 | 55.67 | 0.000488581  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0042356 |  28.73 | 84.40 | 0.000488629  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0010448 |   7.09 | 91.49 | 0.000497036  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0008743 |   5.93 | 97.42 | 0.000498852  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0143637    97.42                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003810     2.58 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0256128 доли ПДКмр|
                                     |       0.0256128 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   284 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0143563 |  56.05 | 56.05 | 0.000854455  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0073837 |  28.83 | 84.88 | 0.000851802  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0018320 |   7.15 | 92.03 | 0.000871529  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0015370 |   6.00 | 98.03 | 0.000876930  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0251090    98.03                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005038     1.97 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0544834 доли ПДКмр|
                                     |       0.0544834 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0307013 |  56.35 | 56.35 | 0.001827272  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0161813 |  29.70 | 86.05 | 0.001866724  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0040206 |   7.38 | 93.43 | 0.001912641  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0032690 |   6.00 | 99.43 | 0.001865125  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0541722    99.43                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003112     0.57 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0380237 доли ПДКмр|
| 0.0380237 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0202460	53.25	53.25	0.001204998
2	6099	П1	8.6683	0.0100957	26.55	79.80	0.001164664
3	6599	П1	2.1021	0.0025071	6.59	86.39	0.001192645
4	6596	П1	1.7527	0.0021624	5.69	92.08	0.001233782
5	2009	Т	0.2400	0.0003809	1.00	93.08	0.001587135
6	2008	Т	0.2400	0.0003808	1.00	94.08	0.001586620
7	2007	Т	0.2400	0.0003807	1.00	95.08	0.001586103
			В сумме =	0.0361535	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018702	4.92 (153 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871090 доли ПДКмр|
| 0.0871090 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0486415	55.84	55.84	0.002895036
2	6099	П1	8.6683	0.0267405	30.70	86.54	0.003084864
3	6599	П1	2.1021	0.0062941	7.23	93.76	0.002994179
4	6596	П1	1.7527	0.0049868	5.72	99.49	0.002845234
			В сумме =	0.0866630	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004461	0.51 (156 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0969584 доли ПДКмр|
| 0.0969584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0556834	57.43	57.43	0.003314154
2	6099	П1	8.6683	0.0285839	29.48	86.91	0.003297519
3	6599	П1	2.1021	0.0067649	6.98	93.89	0.003218154
4	6596	П1	1.7527	0.0055387	5.71	99.60	0.003160070
			В сумме =	0.0965708	99.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003876	0.40 (156 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815113 доли ПДКмр|
| 0.0815113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0455224	55.85	55.85	0.002709391
2	6099	П1	8.6683	0.0249234	30.58	86.42	0.002875237
3	6599	П1	2.1021	0.0059555	7.31	93.73	0.002833134
4	6596	П1	1.7527	0.0046909	5.75	99.49	0.002676369
			В сумме =	0.0810922	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004191	0.51 (156 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0513031 доли ПДКмр|
| 0.0513031 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0297273	57.94	57.94	0.001769304
2	6099	П1	8.6683	0.0145809	28.42	86.37	0.001682098
3	6599	П1	2.1021	0.0035419	6.90	93.27	0.001684926
4	6596	П1	1.7527	0.0030497	5.94	99.21	0.001739997
			В сумме =	0.0508998	99.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004033	0.79 (156 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348623 доли ПДКмр | 0.0348623 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0195637	56.12	56.12	0.001164389
2	6099	П1	8.6683	0.0104110	29.86	85.98	0.001201038
3	6599	П1	2.1021	0.0025515	7.32	93.30	0.001213764
4	6596	П1	1.7527	0.0020645	5.92	99.22	0.001177902
			В сумме =	0.0345906	99.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002717	0.78 (156 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0280566 доли ПДКмр | 0.0280566 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0150194	53.53	53.53	0.000893924
2	6099	П1	8.6683	0.0075996	27.09	80.62	0.000876712
3	6599	П1	2.1021	0.0018833	6.71	87.33	0.000895897
4	6596	П1	1.7527	0.0016064	5.73	93.06	0.000916507
5	2007	Т	0.2400	0.0002453	0.87	93.93	0.001022267
6	2008	Т	0.2400	0.0002453	0.87	94.81	0.001021926
7	2009	Т	0.2400	0.0002452	0.87	95.68	0.001021583
			В сумме =	0.0268445	95.68		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012121	4.32 (153 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178564 доли ПДКмр | 0.0178564 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0099721	55.85	55.85	0.000593516
2	6099	П1	8.6683	0.0050300	28.17	84.01	0.000580270
3	6599	П1	2.1021	0.0012462	6.98	90.99	0.000592831
4	6596	П1	1.7527	0.0010613	5.94	96.94	0.000605534
			В сумме =	0.0173095	96.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005469	3.06 (156 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383683 доли ПДКмр | 0.0383683 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0215739	56.23	56.23	0.001284030
2	6099	П1	8.6683	0.0116034	30.24	86.47	0.001338606
3	6599	П1	2.1021	0.0027365	7.13	93.60	0.001301782
4	6596	П1	1.7527	0.0022059	5.75	99.35	0.001258546
			В сумме =	0.0381197	99.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002486	0.65	(156 источников)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
2	0002	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
3	0003	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
4	0004	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
5	0007	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
6	0010	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
7	0024	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
8	0025	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
9	0033	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
10	0034	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
11	0035	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
12	0053	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
13	0054	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
14	0078	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
15	0079	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
16	0080	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
17	0083	44.604301	T	0.089582	17.82	1241.1	+
18	0084	0.732100	T	0.026741	1.65	270.6	
19	0118	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
20	0119	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
21	0386	0.235200	T	0.113909	1.41	85.9	
22	0388	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
23	0389	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
24	0391	2.321000	T	0.499018	3.17	144.8	
25	0434	1488.440552	T	0.656347	16.04	2273.7	+
26	0435	4114.689453	T	0.530400	19.27	3900.2	+
27	0436	4217.690918	T	0.792569	21.54	3355.4	+
28	0439	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
29	0446	594.692139	T	0.329140	11.30	2006.5	+
30	0449	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
31	0450	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
32	0462	2046.517944	T	0.449545	16.29	3065.7	+
33	0467	0.241300	T	0.032773	1.93	164.9	
34	0480	7824.259766	T	0.348621	19.70	6147.7	+
35	0481	4430.838867	T	0.245106	16.07	5512.8	+
36	0489	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
37	0490	23.644499	T	0.061346	14.92	1084.1	+
38	0491	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
39	0492	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
40	0495	0.040200	T	0.085520	0.57	34.5	
41	0499	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
42	0500	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
43	0502	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
44	0505	0.047600	T	0.118758	0.85	37.4	
45	0506	0.350500	T	0.079806	1.31	117.3	
46	0507	0.148600	T	0.085237	1.31	79.1	
47	0508	0.103700	T	0.048558	0.93	78.2	
48	0509	0.109400	T	0.192610	1.14	47.1	
49	0510	0.393300	T	0.153713	1.34	93.8	
50	0511	0.238000	T	0.121076	1.15	80.8	
51	0515	0.112600	T	0.047537	0.86	80.1	
52	0516	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
53	0517	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
54	0519	0.074000	T	0.042240	0.50	61.2	
55	0564	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
56	0566	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
57	0568	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
58	0570	0.040600	T	0.249710	0.86	25.3	
59	0572	0.021600	T	0.146877	0.71	22.6	
60	0574	0.040100	T	0.102614	0.79	36.0	
61	0576	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
62	0577	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	
63	0639	1.416300	T	0.252321	2.92	156.9	
64	0642	5.836100	T	0.420526	3.76	232.7	
65	0655	0.114600	T	1.021869	0.62	19.2	
66	2000	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
67	2001	1.177000	T	1.333702	1.88	67.8	
68	2002	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
69	2003	0.201600	T	0.503921	1.38	42.8	
70	2004	0.695800	T	1.739228	1.38	42.8	
71	2005	4.966900	T	3.358917	21.39	109.7	+

72	2006	4.511300	Т	3.050813	21.39	109.7	+
73	2007	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
74	2008	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
75	2009	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
76	2010	5.413400	Т	0.546130	26.99	252.2	+
77	2011	1.184000	Т	0.563845	7.53	118.4	
78	2012	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
79	2013	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
80	2014	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
81	2015	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
82	2020	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
83	2021	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
84	2022	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
85	2023	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
86	2024	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
87	2025	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
88	2026	4.511300	Т	1.445146	8.43	138.1	
89	2027	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
90	2028	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
91	2029	1.480000	Т	0.620495	6.37	121.4	
92	2030	3.453100	Т	0.605845	20.43	195.0	+
93	2031	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
94	2032	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
95	2033	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
96	2038	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
97	2039	0.201600	Т	0.503921	1.38	42.8	
98	2040	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
99	2041	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
100	2042	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
101	2049	0.415900	Т	1.040025	1.38	42.8	
102	2050	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
103	2051	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
104	2052	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
105	2053	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
106	2054	0.415900	Т	1.039588	1.38	42.8	
107	2055	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
108	2056	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
109	2057	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
110	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	
111	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq=25413.750938 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 86.085876 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.73 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:16
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 7.73 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:16
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46339.4 м, Y=106282.2 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4292923 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 143 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1189977	28.01	28.01	0.000015209
2	0481	Т	4430.84	0.0958275	22.56	50.57	0.000021627
3	0436	Т	4217.69	0.0538355	12.67	63.25	0.000012764
4	0435	Т	4114.69	0.0477958	11.25	74.50	0.000011616
5	0462	Т	2046.52	0.0321510	7.57	82.07	0.000015710
6	0434	Т	1488.44	0.0216735	5.10	87.17	0.000014561
7	0446	Т	594.69	0.0133982	3.15	90.32	0.000022530
8	0577	Т	49.3797	0.0053347	1.26	91.58	0.000108034
9	0576	Т	49.3797	0.0053196	1.25	92.83	0.000107729
10	0502	Т	37.5854	0.0041151	0.97	93.80	0.000109487
11	0516	Т	37.5854	0.0040838	0.96	94.76	0.000108655
12	0517	Т	37.5854	0.0040639	0.96	95.72	0.000108125
В сумме =				0.4110964	95.72		
Суммарный вклад остальных =				0.0181959	4.28 (99 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :3   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 05.06.2026 15:16
      Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                            0330 Сера диоксид
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
      Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
      Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки : X= 71518.3 м, Y= 78078.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7340512 доли ПДКмр|

   Достигается при опасном направлении   315 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1847375	25.32	25.32	0.000043801
2	0435	Т	4114.69	0.1621753	22.23	47.55	0.000039414
3	0434	Т	1488.44	0.1049410	14.38	61.94	0.000070504
4	0480	Т	7824.26	0.0823479	11.29	73.22	0.000010525
5	0446	Т	594.69	0.0681511	9.34	82.56	0.000114599
6	0481	Т	4430.84	0.0553435	7.59	90.15	0.000012491
7	0462	Т	2046.52	0.0241948	3.32	93.47	0.000011822
8	0078	Т	42.3317	0.0049261	0.68	94.14	0.000116368
9	0080	Т	42.3317	0.0049138	0.67	94.82	0.000116078
10	0079	Т	42.3317	0.0049062	0.67	95.49	0.000115898
В сумме =				0.7011371	95.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0329141	4.51 (101 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :3   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 05.06.2026 15:18
      Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
                            0330 Сера диоксид
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
         Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.7241933 доли ПДКмр|

   Достигается при опасном направлении   311 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1836011	25.51	25.51	0.000043531
2	0435	Т	4114.69	0.1550920	21.55	47.06	0.000037692
3	0434	Т	1488.44	0.1042716	14.49	61.55	0.000070054
4	0480	Т	7824.26	0.0819555	11.39	72.94	0.000010475
5	0446	Т	594.69	0.0642051	8.92	81.86	0.000107964

6	0481	Т	4430.84	0.0500527	6.95	88.81	0.000011296
7	0462	Т	2046.52	0.0311929	4.33	93.15	0.000015242
8	0078	Т	42.3317	0.0047905	0.67	93.81	0.000113165
9	0079	Т	42.3317	0.0047527	0.66	94.47	0.000112274
10	0080	Т	42.3317	0.0047289	0.66	95.13	0.000111710
			В сумме =	0.6891429	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0350504	4.87 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.3 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2705750 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1213304	45.60	45.60	0.000015507
2	0481	Т	4430.84	0.0877328	32.97	78.57	0.000019800
3	0576	Т	49.3797	0.0073136	2.75	81.32	0.000148110
4	0577	Т	49.3797	0.0073086	2.75	84.07	0.000148009
5	0517	Т	37.5854	0.0062817	2.36	86.43	0.000167131
6	0516	Т	37.5854	0.0062529	2.35	88.78	0.000166365
7	0502	Т	37.5854	0.0062067	2.33	91.11	0.000165137
8	0491	Т	44.6043	0.0028159	1.06	92.17	0.000063130
9	0489	Т	26.4403	0.0023357	0.88	93.05	0.000088338
10	0054	Т	26.4403	0.0023223	0.87	93.92	0.000087831
11	0053	Т	26.4403	0.0023079	0.87	94.79	0.000087288
12	0492	Т	44.6043	0.0021201	0.80	95.59	0.000047532
			В сумме =	0.2588287	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0117463	4.41 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6040604 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1504373	25.09	25.09	0.000019227
2	0481	Т	4430.84	0.1351538	22.54	47.63	0.000030503
3	0436	Т	4217.69	0.0894312	14.92	62.55	0.000021204
4	0435	Т	4114.69	0.0803360	13.40	75.95	0.000019524
5	0434	Т	1488.44	0.0387953	6.47	82.42	0.000026064
6	0446	Т	594.69	0.0247986	4.14	86.56	0.000041700
7	0462	Т	2046.52	0.0198045	3.30	89.86	0.000009677
8	0491	Т	44.6043	0.0118564	1.98	91.84	0.000265813
9	0577	Т	49.3797	0.0091285	1.52	93.36	0.000184864
10	0576	Т	49.3797	0.0090403	1.51	94.87	0.000183077
11	0502	Т	37.5854	0.0051174	0.85	95.72	0.000136155
			В сумме =	0.5783994	95.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0256611	4.28 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.3 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4063332 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1598062	39.77	39.77	0.000020424
2	0481	Т	4430.84	0.1372806	34.16	73.93	0.000030983
3	0462	Т	2046.52	0.0220903	5.50	79.43	0.000010794
4	0577	Т	49.3797	0.0127707	3.18	82.61	0.000258622
5	0576	Т	49.3797	0.0127406	3.17	85.78	0.000258012
6	0517	Т	37.5854	0.0081726	2.03	87.81	0.000217440
7	0516	Т	37.5854	0.0080359	2.00	89.81	0.000213805
8	0502	Т	37.5854	0.0078388	1.95	91.76	0.000208558

9	0491	Т	44.6043	0.0065354	1.63	93.39	0.000146519
10	0492	Т	44.6043	0.0031407	0.78	94.17	0.000070413
11	0489	Т	26.4403	0.0029321	0.73	94.90	0.000110896
12	0054	Т	26.4403	0.0028844	0.72	95.62	0.000109092
			В сумме =	0.3887282	95.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0176050	4.38 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3576083 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1155342	32.72	32.72	0.000027393
2	0435	Т	4114.69	0.0902697	25.56	58.28	0.000021938
3	0434	Т	1488.44	0.0541086	15.32	73.61	0.000036353
4	0446	Т	594.69	0.0282060	7.99	81.59	0.000047430
5	2009	Т	5.6840	0.0068848	1.95	83.54	0.001211265
6	2008	Т	5.6840	0.0068812	1.95	85.49	0.001210621
7	2007	Т	5.6840	0.0068774	1.95	87.44	0.001209951
8	2005	Т	4.9669	0.0060027	1.70	89.14	0.001208538
9	2006	Т	4.5113	0.0054553	1.54	90.69	0.001209257
10	2010	Т	5.4134	0.0027943	0.79	91.48	0.000516189
11	0083	Т	44.6043	0.0022452	0.64	92.11	0.000050336
12	0079	Т	42.3317	0.0021236	0.60	92.71	0.000050165
13	0078	Т	42.3317	0.0021179	0.60	93.31	0.000050031
14	0080	Т	42.3317	0.0021159	0.60	93.91	0.000049985
15	2011	Т	1.1840	0.0020314	0.58	94.49	0.001715675
16	2000	Т	1.1770	0.0018952	0.54	95.03	0.001610185
			В сумме =	0.3400434	95.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0175650	4.97 (95 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.5 %

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2166424 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 6.61 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.1 (Вклад источников 97.9%)		
1	0436	Т	4217.69	0.0850980	40.11	40.11	0.000020176
2	0435	Т	4114.69	0.0685611	32.32	72.43	0.000016663
3	0434	Т	1488.44	0.0365036	17.21	89.64	0.000024525
4	0446	Т	594.69	0.0119716	5.64	95.28	0.000020131
			В сумме =	0.2066344	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0100080	4.72 (107 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.9 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4499301 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1610059	36.15	36.15	0.000038174
2	0435	Т	4114.69	0.1189230	26.70	62.84	0.000028902
3	0434	Т	1488.44	0.0819675	18.40	81.25	0.000055069
4	0446	Т	594.69	0.0424729	9.54	90.78	0.000071420
5	0083	Т	44.6043	0.0035444	0.80	91.58	0.000079462
6	0079	Т	42.3317	0.0032535	0.73	92.31	0.000076858
7	0080	Т	42.3317	0.0032515	0.73	93.04	0.000076810
8	0078	Т	42.3317	0.0032219	0.72	93.76	0.000076110
9	2009	Т	5.6840	0.0031815	0.71	94.48	0.000559730
10	2008	Т	5.6840	0.0031469	0.71	95.18	0.000553634
			В сумме =	0.4284690	95.18		

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0214611     4.82 (101 источник)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4232554 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.1 (Вклад источников 98.9%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.1165630 |  27.84 | 27.84 | 0.000014898  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0997742 |  23.83 | 51.66 | 0.000022518  |
|  3 | 0436 | T |    4217.69|   0.0520138 |  12.42 | 64.08 | 0.000012332  |
|  4 | 0435 | T |    4114.69|   0.0466957 |  11.15 | 75.23 | 0.000011349  |
|  5 | 0462 | T |    2046.52|   0.0316503 |   7.56 | 82.79 | 0.000015465  |
|  6 | 0434 | T |    1488.44|   0.0209071 |   4.99 | 87.78 | 0.000014046  |
|  7 | 0446 | T |     594.69|   0.0131319 |   3.14 | 90.92 | 0.000022082  |
|  8 | 0577 | T |    49.3797|   0.0049917 |   1.19 | 92.11 | 0.000101087  |
|  9 | 0576 | T |    49.3797|   0.0049743 |   1.19 | 93.30 | 0.000100736  |
| 10 | 0502 | T |    37.5854|   0.0036862 |   0.88 | 94.18 | 0.000098075  |
| 11 | 0516 | T |    37.5854|   0.0036610 |   0.87 | 95.06 | 0.000097405  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.4025492    95.06                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0207062     4.94 (100 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.4 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2928706 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   209 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.5 (Вклад источников 98.5%)|
|  1 | 0480 | T |    7824.26|   0.1229881 |  42.65 | 42.65 | 0.000015719  |
|  2 | 0481 | T |    4430.84|   0.0945727 |  32.80 | 75.44 | 0.000021344  |
|  3 | 0462 | T |    2046.52|   0.0233476 |   8.10 | 83.54 | 0.000011408  |
|  4 | 0577 | T |    49.3797|   0.0060371 |   2.09 | 85.63 | 0.000122259  |
|  5 | 0576 | T |    49.3797|   0.0060305 |   2.09 | 87.73 | 0.000122125  |
|  6 | 0492 | T |    44.6043|   0.0046290 |   1.61 | 89.33 | 0.000103780  |
|  7 | 0517 | T |    37.5854|   0.0044971 |   1.56 | 90.89 | 0.000119649  |
|  8 | 0516 | T |    37.5854|   0.0044613 |   1.55 | 92.44 | 0.000118696  |
|  9 | 0502 | T |    37.5854|   0.0044090 |   1.53 | 93.97 | 0.000117307  |
| 10 | 0491 | T |    44.6043|   0.0027961 |   0.97 | 94.94 | 0.000062686  |
| 11 | 0024 | T |     4.7960|   0.0018083 |   0.63 | 95.56 | 0.000377042  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.2800767    95.56                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0127938     4.44 (100 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.6 %

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3241122 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.4 (Вклад источников 98.6%)|
|  1 | 0436 | T |    4217.69|   0.1136614 |  35.56 | 35.56 | 0.000026949  |
|  2 | 0435 | T |    4114.69|   0.0891243 |  27.89 | 63.45 | 0.000021660  |
|  3 | 0434 | T |    1488.44|   0.0548971 |  17.18 | 80.62 | 0.000036882  |
|  4 | 0446 | T |     594.69|   0.0284128 |   8.89 | 89.51 | 0.000047777  |
|  5 | 0462 | T |    2046.52|   0.0156408 |   4.89 | 94.41 | 0.000007643  |
|  6 | 0480 | T |    7824.26|   0.0023331 |   0.73 | 95.14 | 0.000000298  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.3085695    95.14                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0155427     4.86 (105 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.6 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5349302 доли ПДКмр|
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1869972	35.25	35.25	0.000044336
2	0435	Т	4114.69	0.1391790	26.24	61.49	0.000033825
3	0434	Т	1488.44	0.1101132	20.76	82.25	0.000073979
4	0446	Т	594.69	0.0569561	10.74	92.99	0.000095774
5	0462	Т	2046.52	0.0133632	2.52	95.51	0.000006530
В сумме =				0.5111087	95.51		
Суммарный вклад остальных =				0.0238215	4.49 (106 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6512759 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0436	Т	4217.69	0.2076678	32.11	32.11	0.000049237
2	0435	Т	4114.69	0.1827690	28.26	60.37	0.000044419
3	0434	Т	1488.44	0.1293587	20.00	80.37	0.000086909
4	0446	Т	594.69	0.0845454	13.07	93.44	0.000142167
5	0080	Т	42.3317	0.0061787	0.96	94.39	0.000145960
6	0083	Т	44.6043	0.0061691	0.95	95.35	0.000138308
В сумме =				0.6211888	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0300871	4.65 (105 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.3 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4676734 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1671612	36.09	36.09	0.000039633
2	0435	Т	4114.69	0.1338575	28.90	64.99	0.000032532
3	0434	Т	1488.44	0.0947802	20.46	85.45	0.000063678
4	0446	Т	594.69	0.0502483	10.85	96.30	0.000084495
В сумме =				0.4505471	96.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0171263	3.70 (107 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3409039 доли ПДКмр|

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1233741	36.67	36.67	0.000029252
2	0435	Т	4114.69	0.1056604	31.41	68.08	0.000025679
3	0434	Т	1488.44	0.0605732	18.01	86.09	0.000040696
4	0446	Т	594.69	0.0349700	10.40	96.48	0.000058804
В сумме =				0.3290777	96.48		
Суммарный вклад остальных =				0.0118262	3.52 (107 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3236923 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 116 град.
и скорости ветра 6.86 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0436	Т	4217.69	0.0885852	27.75	27.75	0.000021003
2	0462	Т	2046.52	0.0701961	21.99	49.74	0.000034300
3	0435	Т	4114.69	0.0646396	20.25	70.00	0.000015709
4	0434	Т	1488.44	0.0364466	11.42	81.41	0.000024486
5	0480	Т	7824.26	0.0122142	3.83	85.24	0.000001561
6	0446	Т	594.69	0.0111874	3.50	88.75	0.000018812
7	0642	Т	5.8361	0.0027256	0.85	89.60	0.000467020
8	0024	Т	4.7960	0.0027075	0.85	90.45	0.000564530
9	0025	Т	4.7960	0.0027064	0.85	91.30	0.000564301
10	0481	Т	4430.84	0.0019741	0.62	91.91	0.000000446
11	0576	Т	49.3797	0.0019485	0.61	92.52	0.000039460
12	0577	Т	49.3797	0.0019366	0.61	93.13	0.000039218
13	0083	Т	44.6043	0.0018064	0.57	93.70	0.000040499
14	0517	Т	37.5854	0.0017958	0.56	94.26	0.000047780
15	0391	Т	2.3210	0.0017866	0.56	94.82	0.000769770
16	0516	Т	37.5854	0.0017480	0.55	95.37	0.000046507
В сумме =				0.3089046	95.37		
Суммарный вклад остальных =				0.0147877	4.63 (95 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4469071 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.0 (Вклад источников 99.0%)		
1	0436	Т	4217.69	0.1606559	36.31	36.31	0.000038091
2	0435	Т	4114.69	0.1301619	29.42	65.74	0.000031633
3	0434	Т	1488.44	0.0852190	19.26	85.00	0.000057254
4	0446	Т	594.69	0.0492651	11.14	96.13	0.000082841
В сумме =				0.4298018	96.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0171053	3.87 (107 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.4 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3276049 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0480	Т	7824.26	0.1312194	40.61	40.61	0.000016771
2	0481	Т	4430.84	0.1054738	32.64	73.26	0.000023804
3	0462	Т	2046.52	0.0368560	11.41	84.66	0.000018009
4	0577	Т	49.3797	0.0067815	2.10	86.76	0.000137333
5	0576	Т	49.3797	0.0067705	2.10	88.86	0.000137112
6	0517	Т	37.5854	0.0048555	1.50	90.36	0.000129186
7	0516	Т	37.5854	0.0048135	1.49	91.85	0.000128068
8	0502	Т	37.5854	0.0047531	1.47	93.32	0.000126461
9	0491	Т	44.6043	0.0035031	1.08	94.40	0.000078538
10	0492	Т	44.6043	0.0032418	1.00	95.41	0.000072679
В сумме =				0.3127683	95.41		
Суммарный вклад остальных =				0.0148366	4.59 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.6 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6411682 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

```
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   0.7 (Вклад источников 99.3%)|
|  1 | 0436 | T |    4217.69|   0.2053587 |  32.26 | 32.26 | 0.000048690  |
|  2 | 0435 | T |    4114.69|   0.1800206 |  28.28 | 60.53 | 0.000043751  |
|  3 | 0434 | T |    1488.44|   0.1218470 |  19.14 | 79.67 | 0.000081862  |
|  4 | 0446 | T |     594.69|   0.0810459 |  12.73 | 92.40 | 0.000136282  |
|  5 | 0080 | T |    42.3317|   0.0057605 |   0.90 | 93.30 | 0.000136080  |
|  6 | 0079 | T |    42.3317|   0.0057295 |   0.90 | 94.20 | 0.000135347  |
|  7 | 0078 | T |    42.3317|   0.0057216 |   0.90 | 95.10 | 0.000135161  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.6099837    95.10                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0311845     4.90 (104 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.3 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3642926 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   226 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.2 (Вклад источников 98.8%)|
|  1 | 0436 | T |    4217.69|   0.1376519 |  38.26 | 38.26 | 0.000032637  |
|  2 | 0435 | T |    4114.69|   0.1050108 |  29.19 | 67.45 | 0.000025521  |
|  3 | 0434 | T |    1488.44|   0.0695537 |  19.33 | 86.78 | 0.000046729  |
|  4 | 0446 | T |     594.69|   0.0349570 |   9.72 | 96.49 | 0.000058782  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3516733    96.49                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0126193     3.51 (107 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.5 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3455726 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.3 (Вклад источников 98.7%)|
|  1 | 0436 | T |    4217.69|   0.1247288 |  36.57 | 36.57 | 0.000029573  |
|  2 | 0435 | T |    4114.69|   0.1032050 |  30.26 | 66.83 | 0.000025082  |
|  3 | 0434 | T |    1488.44|   0.0631989 |  18.53 | 85.36 | 0.000042460  |
|  4 | 0446 | T |     594.69|   0.0340142 |   9.97 | 95.33 | 0.000057196  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3296470    95.33                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0159256     4.67 (107 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.5 %

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2351715 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    60 град.
                       и скорости ветра  6.85 м/с
Всего источников: 111. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   1.9 (Вклад источников 98.1%)|
|  1 | 0436 | T |    4217.69|   0.0930754 |  40.35 | 40.35 | 0.000022068  |
|  2 | 0435 | T |    4114.69|   0.0734346 |  31.84 | 72.18 | 0.000017847  |
|  3 | 0434 | T |    1488.44|   0.0400455 |  17.36 | 89.55 | 0.000026904  |
|  4 | 0446 | T |     594.69|   0.0135727 |   5.88 | 95.43 | 0.000022823  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2246282    95.43                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0105433     4.57 (107 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.8 %
     Условие на доминирование NO2 (0301)
     в 2-компонентной группе суммации 6007
     НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	T	0.000036	5.05	242.3	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
5	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
23	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
24	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
25	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
26	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
27	0434	1418.481567	T	0.625497	16.04	2273.7	+
28	0435	3921.099365	T	0.505446	19.27	3900.2	+
29	0436	4019.270020	T	0.755283	21.54	3355.4	+
30	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0446	566.450623	T	0.313510	11.30	2006.5	+
32	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
33	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
34	0462	1945.994995	T	0.427464	16.29	3065.7	+
35	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
36	0480	7435.741699	T	0.331310	19.70	6147.7	+
37	0481	4213.797852	T	0.233100	16.07	5512.8	+
38	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
39	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
40	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
41	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
42	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
43	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
44	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
45	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
46	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
47	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
48	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
49	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
50	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
51	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
52	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
53	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
54	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
55	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
56	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
57	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
58	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
59	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
60	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
61	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
62	0576	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
63	0577	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
64	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
65	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
66	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
67	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
68	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
69	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
70	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
71	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	

72	2005	0.856400	Т	0.579149	21.39	109.7	+
73	2006	0.777800	Т	0.525995	21.39	109.7	+
74	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
75	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
76	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
77	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
78	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
79	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
80	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
81	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
82	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
83	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
84	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
85	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
86	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
87	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
88	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
89	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
90	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
91	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
92	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
93	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
94	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
95	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
96	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
97	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
98	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
99	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
101	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
103	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
104	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
105	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
106	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
107	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
108	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
109	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
110	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq=23664.758999 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 19.226017 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 8.41 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:18
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 8.41 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:19
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46190.8 м, Y=106276.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3806832 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7	(Вклад источников 99.3%)	

1	0480	Т	7435.74	0.1092306	28.89	28.89	0.000014690
2	0481	Т	4213.80	0.0915509	24.21	53.11	0.000021726
3	0436	Т	4019.27	0.0551360	14.58	67.69	0.000013718
4	0435	Т	3921.10	0.0479276	12.68	80.36	0.000012223
5	0462	Т	1945.99	0.0269367	7.12	87.49	0.000013842
6	0434	Т	1418.48	0.0222903	5.90	93.38	0.000015714
7	0446	Т	566.45	0.0134202	3.55	96.93	0.000023692
			В сумме =	0.3690922	96.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0115910	3.07 (103 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:18
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 71518.3 м, Y= 78078.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6602938 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1760465	26.77	26.77	0.000043801
2	0435	Т	3921.10	0.1545452	23.50	50.27	0.000039414
3	0434	Т	1418.48	0.1000086	15.21	65.47	0.000070504
4	0480	Т	7435.74	0.0782589	11.90	77.37	0.000010525
5	0446	Т	566.45	0.0649146	9.87	87.24	0.000114599
6	0481	Т	4213.80	0.0526326	8.00	95.24	0.000012491
			В сумме =	0.6290064	95.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0312874	4.76 (104 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:20
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6500158 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1749637	27.02	27.02	0.000043531
2	0435	Т	3921.10	0.1477951	22.83	49.85	0.000037692
3	0434	Т	1418.48	0.0993707	15.35	65.20	0.000070054
4	0480	Т	7435.74	0.0778859	12.03	77.23	0.000010475
5	0446	Т	566.45	0.0611561	9.45	86.68	0.000107964
6	0481	Т	4213.80	0.0476009	7.35	94.03	0.000011296
7	0462	Т	1945.99	0.0296607	4.58	98.61	0.000015242
			В сумме =	0.6410331	98.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0089827	1.39 (103 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2375800 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 7.43 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1002350	42.66	42.66	0.000024939
2	0435	Т	3921.10	0.0760629	32.37	75.03	0.000019398
3	0434	Т	1418.48	0.0423291	18.01	93.04	0.000029841
4	0446	Т	566.45	0.0153606	6.54	99.58	0.000027117
В сумме =				0.2365877	99.58		
Суммарный вклад остальных =				0.0009924	0.42 (106 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5369530 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0481	Т	4213.80	0.1356196	25.38	25.38	0.000032185
2	0480	Т	7435.74	0.1293149	24.20	49.58	0.000017391
3	0436	Т	4019.27	0.0939412	17.58	67.16	0.000023373
4	0435	Т	3921.10	0.0808262	15.13	82.29	0.000020613
5	0434	Т	1418.48	0.0410565	7.68	89.97	0.000028944
6	0446	Т	566.45	0.0249308	4.67	94.64	0.000044012
7	0462	Т	1945.99	0.0132073	2.47	97.11	0.000006787
В сумме =				0.5214964	97.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0154567	2.89 (103 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3349700 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1518709	45.69	45.69	0.000020424
2	0481	Т	4213.80	0.1305560	39.28	84.97	0.000030983
3	0462	Т	1945.99	0.0210052	6.32	91.29	0.000010794
4	0577	Т	44.6452	0.0115462	3.47	94.77	0.000258622
5	0576	Т	44.6452	0.0115190	3.47	98.23	0.000258012
В сумме =				0.3290974	98.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0058726	1.77 (105 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2875823 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1100989	38.63	38.63	0.000027393
2	0435	Т	3921.10	0.0860226	30.19	68.82	0.000021938
3	0434	Т	1418.48	0.0515655	18.09	86.91	0.000036353
4	0446	Т	566.45	0.0268665	9.43	96.34	0.000047430
В сумме =				0.2771535	96.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0104288	3.66 (106 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1957114 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 59 град.
и скорости ветра 6.76 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.3 (Вклад источников 98.7%)		
1	0436	Т	4019.27	0.0815848	42.25	42.25	0.000020298
2	0435	Т	3921.10	0.0655107	33.92	76.17	0.000016707
3	0434	Т	1418.48	0.0341763	17.70	93.87	0.000024094
4	0446	Т	566.45	0.0114180	5.91	99.78	0.000020157
В сумме =				0.1952898	99.78		
Суммарный вклад остальных =				0.0004216	0.22 (106 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3970640 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1515076	38.41	38.41	0.000037695
2	0435	Т	3921.10	0.1176032	29.81	68.22	0.000029992
3	0434	Т	1418.48	0.0796379	20.19	88.41	0.000056143
4	0446	Т	566.45	0.0419688	10.64	99.05	0.000074091
В сумме =				0.3933174	99.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0037466	0.95 (106 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3764571 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 145 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.7 (Вклад источников 99.3%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1107750	29.63	29.63	0.000014898
2	0481	Т	4213.80	0.0948868	25.38	55.01	0.000022518
3	0436	Т	4019.27	0.0495668	13.26	68.27	0.000012332
4	0435	Т	3921.10	0.0444988	11.90	80.17	0.000011349
5	0462	Т	1945.99	0.0300957	8.05	88.22	0.000015465
6	0434	Т	1418.48	0.0199245	5.33	93.55	0.000014046
7	0446	Т	566.45	0.0125082	3.35	96.90	0.000022082
В сумме =				0.3648559	96.90		
Суммарный вклад остальных =				0.0116013	3.10 (103 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2459569 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.1 (Вклад источников 98.9%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1168810	48.03	48.03	0.000015719
2	0481	Т	4213.80	0.0899401	36.96	84.99	0.000021344
3	0462	Т	1945.99	0.0222008	9.12	94.11	0.000011408
4	0577	Т	44.6452	0.0054583	2.24	96.35	0.000122259
В сумме =				0.2370802	96.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0088767	3.65 (106 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2939795 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1083142	37.17	37.17	0.000026949
2	0435	Т	3921.10	0.0849312	29.15	66.32	0.000021660
3	0434	Т	1418.48	0.0523168	17.95	84.28	0.000036882
4	0446	Т	566.45	0.0270635	9.29	93.56	0.000047777
5	0462	Т	1945.99	0.0148726	5.10	98.67	0.000007643
В сумме =				0.2900982	98.67		
Суммарный вклад остальных =				0.0038812	1.33 (105 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4862808 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 272 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1782000	36.84	36.84	0.000044336
2	0435	Т	3921.10	0.1326308	27.42	64.26	0.000033825
3	0434	Т	1418.48	0.1049377	21.70	85.96	0.000073979
4	0446	Т	566.45	0.0542513	11.22	97.18	0.000095774
В сумме =				0.4726198	97.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0136610	2.82 (106 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5817007 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.4 (Вклад источников 99.6%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1978981	34.17	34.17	0.000049237
2	0435	Т	3921.10	0.1741699	30.08	64.25	0.000044419
3	0434	Т	1418.48	0.1232787	21.29	85.54	0.000086909
4	0446	Т	566.45	0.0805304	13.91	99.44	0.000142167
В сумме =				0.5784771	99.44		
Суммарный вклад остальных =				0.0032235	0.56 (106 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4279787 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1592971	37.45	37.45	0.000039633
2	0435	Т	3921.10	0.1275597	29.99	67.44	0.000032532
3	0434	Т	1418.48	0.0903253	21.23	88.67	0.000063678
4	0446	Т	566.45	0.0478620	11.25	99.92	0.000084495
В сумме =				0.4276441	99.92		
Суммарный вклад остальных =				0.0003345	0.08 (106 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3121471 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1175699	37.98	37.98	0.000029252

2	0435	Т	3921.10	0.1006892	32.53	70.51	0.000025679
3	0434	Т	1418.48	0.0577262	18.65	89.16	0.000040696
4	0446	Т	566.45	0.0333093	10.76	99.92	0.000058804
			В сумме =	0.3118946	99.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002525	0.08 (106 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2802394 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 6.88 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0436	Т	4019.27	0.0845282	30.45	30.45	0.000021031
2	0462	Т	1945.99	0.0689784	24.84	55.29	0.000035446
3	0435	Т	3921.10	0.0648678	23.36	78.65	0.000016543
4	0434	Т	1418.48	0.0346988	12.50	91.15	0.000024462
5	0446	Т	566.45	0.0112230	4.04	95.19	0.000019813
			В сумме =	0.2668962	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0133432	4.81 (105 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4082899 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	0.6 (Вклад источников 99.4%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1530978	37.74	37.74	0.000038091
2	0435	Т	3921.10	0.1240379	30.57	68.31	0.000031633
3	0434	Т	1418.48	0.0812135	20.02	88.33	0.000057254
4	0446	Т	566.45	0.0469255	11.57	99.90	0.000082841
			В сумме =	0.4078748	99.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004151	0.10 (106 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2784705 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	0.9 (Вклад источников 99.1%)		
1	0480	Т	7435.74	0.1247036	45.20	45.20	0.000016771
2	0481	Т	4213.80	0.1003073	36.36	81.56	0.000023804
3	0462	Т	1945.99	0.0350457	12.70	94.27	0.000018009
4	0577	Т	44.6452	0.0061313	2.22	96.49	0.000137333
			В сумме =	0.2687878	96.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0096827	3.51 (106 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5664291 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	0.5 (Вклад источников 99.5%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1956976	34.71	34.71	0.000048690
2	0435	Т	3921.10	0.1715509	30.43	65.13	0.000043751
3	0434	Т	1418.48	0.1161200	20.59	85.73	0.000081862
4	0446	Т	566.45	0.0771971	13.69	99.42	0.000136282
			В сумме =	0.5631657	99.42		

| Суммарный вклад остальных = 0.0032635 0.58 (106 источников) |

Точка 19. п. Жаналатап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3336765 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 226 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1311761	39.62	39.62	0.000032637
2	0435	Т	3921.10	0.1000702	30.23	69.85	0.000025521
3	0434	Т	1418.48	0.0662846	20.02	89.87	0.000046729
4	0446	Т	566.45	0.0332969	10.06	99.92	0.000058782
В сумме =				0.3334277	99.92		
Суммарный вклад остальных =				0.0002488	0.08 (106 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3164828 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	0.8 (Вклад источников 99.2%)		
1	0436	Т	4019.27	0.1188610	37.87	37.87	0.000029573
2	0435	Т	3921.10	0.0983494	31.33	69.20	0.000025082
3	0434	Т	1418.48	0.0602285	19.19	88.39	0.000042460
4	0446	Т	566.45	0.0323989	10.32	98.71	0.000057196
В сумме =				0.3124377	98.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0040451	1.29 (106 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2128431 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 7.01 м/с
Всего источников: 110. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.2 (Вклад источников 98.8%)		
1	0436	Т	4019.27	0.0891829	42.42	42.42	0.000022189
2	0435	Т	3921.10	0.0701586	33.37	75.79	0.000017893
3	0434	Т	1418.48	0.0375126	17.84	93.63	0.000026446
4	0446	Т	566.45	0.0129945	6.18	99.81	0.000022940
В сумме =				0.2124486	99.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0003946	0.19 (106 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:20
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
6	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
7	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
8	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
9	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
10	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
11	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
13	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
14	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
15	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
16	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
18	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
19	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
20	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
21	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
22	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
23	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
24	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
25	0434	1493.394043	T	0.658531	16.04	2273.7	+
26	0435	4128.199219	T	0.532142	19.27	3900.2	+
27	0436	4231.557617	T	0.795175	21.54	3355.4	+
28	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
29	0446	596.363098	T	0.330065	11.30	2006.5	+
30	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
31	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
32	0462	2048.382568	T	0.449954	16.29	3065.7	+
33	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
34	0480	7775.679199	T	0.346456	19.70	6147.7	+
35	0481	4406.435547	T	0.243756	16.07	5512.8	+
36	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
37	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
38	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
39	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
40	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
41	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
42	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
43	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
44	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
45	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
46	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
47	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
48	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
49	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
50	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
51	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
52	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
53	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
54	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
55	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
56	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
57	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
58	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
59	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
60	0576	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
61	0577	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
62	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
63	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
64	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
65	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
66	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
67	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
68	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
69	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
70	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
71	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+

72	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
73	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
74	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
75	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
76	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
77	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
78	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
79	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
80	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
81	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
82	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
83	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
84	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
85	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
86	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
87	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
88	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
89	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
90	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
91	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
92	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
93	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
94	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
95	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
96	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
97	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
98	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
99	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
101	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
102	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
104	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
105	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
106	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
107	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
108	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
109	0011	0.007375	Т	0.244631	0.50	10.2	
110	0042	0.004000	Т	0.292695	0.50	7.2	
111	0056	0.007375	Т	0.027574	0.50	25.5	
112	0074	0.049625	Т	0.002559	1.75	279.6	
113	0075	0.048000	Т	0.002475	1.75	279.6	
114	0076	0.048750	Т	0.002514	1.75	279.6	
115	0077	0.049625	Т	0.004240	1.30	206.8	
116	0085	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
117	0086	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
118	0087	0.011022	Т	0.000406	5.23	345.3	
119	0088	0.010863	Т	0.000400	5.23	345.3	
120	0089	0.011025	Т	0.000406	5.23	345.3	
121	0090	0.007488	Т	0.000266	5.42	351.6	
122	0091	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
123	0092	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
124	0093	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
125	0094	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
126	0121	0.040500	Т	0.011673	0.78	106.7	
127	0201	0.011150	Т	0.000580	1.74	278.0	
128	0202	0.007062	Т	0.000249	5.47	353.4	
129	0448	0.019125	Т	0.009965	1.87	106.6	
130	0656	0.007375	Т	0.474801	0.50	7.5	
131	0657	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
132	0658	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
133	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5	
134	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3	
135	0665	0.00000003	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
136	2016	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
137	2017	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
138	2018	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
139	2034	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
140	2035	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
141	2036	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
142	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4	
143	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4	
144	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4	
145	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4	
146	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4	
147	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4	
148	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4	
149	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4	
150	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4	
151	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4	
152	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4	
153	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4	
154	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4	
155	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4	
156	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
157	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5	
158	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
159	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5	
160	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	
161	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5	

162	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4		
163	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
164	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4		
165	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4		
166	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4		
167	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4		
168	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
169	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
170	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
171	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
172	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
173	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4		
174	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4		
175	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4		
176	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4		
177	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5		
178	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5		
179	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5		
180	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5		
181	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4		
182	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4		
183	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5		
184	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4		
185	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5		
186	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5		
187	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
188	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4		
189	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5		
190	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5		
191	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5		
192	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6		
193	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5		
194	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5		
195	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5		
196	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5		
197	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4		
198	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5		
199	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0		
200	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0		
201	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5		
202	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5		
203	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5		
204	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4		
205	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4		
206	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4		
207	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4		
208	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4		
209	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4		
210	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5		
211	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5		
212	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0		
213	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0		
214	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0		
215	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4		
216	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4		
217	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4		
218	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4		
219	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4		
220	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4		
221	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4		
222	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4		
223	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4		
224	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4		
225	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4		
226	6614	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4		
227	6616	0.007375	П1	0.102271	0.50	17.1		

Суммарный Mq=24830.001752 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 145.358292 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.57 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:20
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.57 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:22
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 46190.8 м, Y=106276.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4227451 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	5.3 (Вклад источников 94.7%)		
1	0480	Т	7775.68	0.1142242	28.55	28.55	0.000014690
2	0481	Т	4406.44	0.0957362	23.93	52.47	0.000021726
3	0436	Т	4231.56	0.0580481	14.51	66.98	0.000013718
4	0435	Т	4128.20	0.0504589	12.61	79.59	0.000012223
5	0462	Т	2048.38	0.0283540	7.09	86.67	0.000013842
6	0434	Т	1493.39	0.0234675	5.86	92.54	0.000015714
7	0446	Т	596.36	0.0141288	3.53	96.07	0.000023692
В сумме =				0.4070179	96.07		
Суммарный вклад остальных =				0.0157273	3.93 (220 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:21
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 71518.3 м, Y= 78078.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7190114 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 315 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0226000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0436	Т	4231.56	0.1853449	26.61	26.61	0.000043801
2	0435	Т	4128.20	0.1627078	23.36	49.98	0.000039414
3	0434	Т	1493.39	0.1052902	15.12	65.10	0.000070504
4	0480	Т	7775.68	0.0818366	11.75	76.85	0.000010525
5	0446	Т	596.36	0.0683425	9.81	86.66	0.000114599
6	0481	Т	4406.44	0.0550387	7.90	94.56	0.000012491
7	0462	Т	2048.38	0.0242168	3.48	98.04	0.000011822
В сумме =				0.7053776	98.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0136338	1.96 (220 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 3. ППР на факелах техустановок КПК, ГП-2, СДРН + бурение 2 скв.
Вар.расч. :3 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 05.06.2026 15:30
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7079043 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0226000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0436	Т	4231.56	0.1842048	26.88	26.88	0.000043531
2	0435	Т	4128.20	0.1556012	22.71	49.58	0.000037692
3	0434	Т	1493.39	0.1046186	15.27	64.85	0.000070054
4	0480	Т	7775.68	0.0814466	11.88	76.74	0.000010475
5	0446	Т	596.36	0.0643855	9.40	86.13	0.000107964
6	0481	Т	4406.44	0.0497771	7.26	93.39	0.000011296
7	0462	Т	2048.38	0.0312213	4.56	97.95	0.000015242
			В сумме =	0.6938550	97.95		
	Суммарный вклад остальных =			0.0140493	2.05 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 2.8 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2704623 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 7.44 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0226000	8.4 (Вклад источников 91.6%)		
1	0436	Т	4231.56	0.1055497	42.58	42.58	0.000024943
2	0435	Т	4128.20	0.0800850	32.31	74.89	0.000019399
3	0434	Т	1493.39	0.0445268	17.96	92.86	0.000029816
4	0446	Т	596.36	0.0161833	6.53	99.39	0.000027137
			В сумме =	0.2689447	99.39		
	Суммарный вклад остальных =			0.0015176	0.61 (223 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 7.4 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5928006 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0226000	3.8 (Вклад источников 96.2%)		
1	0481	Т	4406.44	0.1418196	24.87	24.87	0.000032185
2	0480	Т	7775.68	0.1352267	23.72	48.59	0.000017391
3	0436	Т	4231.56	0.0989029	17.35	65.93	0.000023373
4	0435	Т	4128.20	0.0850952	14.92	80.86	0.000020613
5	0434	Т	1493.39	0.0432247	7.58	88.44	0.000028944
6	0446	Т	596.36	0.0262473	4.60	93.04	0.000044012
7	0462	Т	2048.38	0.0139022	2.44	95.48	0.000006787
			В сумме =	0.5670186	95.48		
	Суммарный вклад остальных =			0.0257820	4.52 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 3.4 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3706021 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0226000	6.1 (Вклад источников 93.9%)		
1	0480	Т	7775.68	0.1586017	45.57	45.57	0.000020397
2	0481	Т	4406.44	0.1321329	37.97	83.54	0.000029986
3	0462	Т	2048.38	0.0297111	8.54	92.08	0.000014505
4	0577	Т	45.3827	0.0107162	3.08	95.16	0.000236130

```
|                    В сумме =   0.3537619    95.16                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0168402     4.84 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.4 %

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3234731 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   189 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   7.0 (Вклад источников 93.0%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1159141 |  38.53 | 38.53 | 0.000027393  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.0905661 |  30.10 | 68.63 | 0.000021938  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0542887 |  18.04 | 86.67 | 0.000036353  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0282852 |   9.40 | 96.07 | 0.000047430  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3116541    96.07                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0118190     3.93 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.2 %

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2351738 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    59 град.
                        и скорости ветра  6.77 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0315508 |  13.4 (Вклад источников 86.6%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.0859227 |  42.20 | 42.20 | 0.000020305  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.0689794 |  33.88 | 76.07 | 0.000016709  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0359391 |  17.65 | 93.72 | 0.000024065  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0120229 |   5.90 | 99.63 | 0.000020160  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2344149    99.63                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007589     0.37 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  8.5 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4390684 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.1 (Вклад источников 94.9%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1595098 |  38.30 | 38.30 | 0.000037695  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1238146 |  29.73 | 68.03 | 0.000029992  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0838437 |  20.13 | 88.16 | 0.000056143  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0441850 |  10.61 | 98.77 | 0.000074091  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4339531    98.77                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0051152     1.23 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.6 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4183115 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   145 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.4 (Вклад источников 94.6%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1158393 |  29.27 | 29.27 | 0.000014898  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0992247 |  25.08 | 54.35 | 0.000022518  |
|  3 | 0436 | T |    4231.56|   0.0521848 |  13.19 | 67.54 | 0.000012332  |
|  4 | 0435 | T |    4128.20|   0.0468491 |  11.84 | 79.38 | 0.000011349  |
|  5 | 0462 | T |    2048.38|   0.0316791 |   8.01 | 87.38 | 0.000015465  |
|  6 | 0434 | T |    1493.39|   0.0209767 |   5.30 | 92.68 | 0.000014046  |
|  7 | 0446 | T |     596.36|   0.0131688 |   3.33 | 96.01 | 0.000022082  |
```

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4025224    96.01                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0157891     3.99 (220 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.8 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2776144 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   209 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   8.1 (Вклад источников 91.9%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1222245 |  47.93 | 47.93 | 0.000015719  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.0940518 |  36.88 | 84.81 | 0.000021344  |
|  3 | 0462 | T |    2048.38|   0.0233689 |   9.16 | 93.97 | 0.000011408  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0055484 |   2.18 | 96.15 | 0.000122259  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2677936    96.15                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0098208     3.85 (223 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  7.2 %

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3303523 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.8 (Вклад источников 93.2%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1140351 |  37.05 | 37.05 | 0.000026949  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.0894169 |  29.05 | 66.11 | 0.000021660  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0550798 |  17.90 | 84.01 | 0.000036882  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0284926 |   9.26 | 93.26 | 0.000047777  |
|  5 | 0462 | T |    2048.38|   0.0156551 |   5.09 | 98.35 | 0.000007643  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3252795    98.35                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0050729     1.65 (222 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.1 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.5333315 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.2 (Вклад источников 95.8%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1876120 |  36.73 | 36.73 | 0.000044336  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1396359 |  27.34 | 64.07 | 0.000033825  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.1104796 |  21.63 | 85.71 | 0.000073979  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0571161 |  11.18 | 96.89 | 0.000095774  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.5174437    96.89                     |
| Суммарный вклад остальных =   0.0158878     3.11 (223 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  3.8 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6341352 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    21 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   3.6 (Вклад источников 96.4%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.2083506 |  34.07 | 34.07 | 0.000049237  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1833690 |  29.99 | 64.06 | 0.000044419  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.1297892 |  21.22 | 85.28 | 0.000086909  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0847829 |  13.86 | 99.14 | 0.000142167  |
|-----------------------------------------------------------------------|
```

```
|                    В сумме =   0.6288918    99.14                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0052434     0.86 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  3.2 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4715483 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   223 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   4.8 (Вклад источников 95.2%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1677108 |  37.36 | 37.36 | 0.000039633  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1342970 |  29.91 | 67.27 | 0.000032532  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0950956 |  21.18 | 88.45 | 0.000063678  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0503894 |  11.22 | 99.68 | 0.000084495  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.4700928    99.68                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0014555     0.32 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.2 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3493147 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    66 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.5 (Вклад источников 93.5%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1237797 |  37.89 | 37.89 | 0.000029252  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1060073 |  32.45 | 70.33 | 0.000025679  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0607748 |  18.60 | 88.93 | 0.000040696  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0350683 |  10.73 | 99.67 | 0.000058804  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3482300    99.67                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0010847     0.33 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.7 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3162880 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   117 град.
                        и скорости ветра  6.90 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   7.1 (Вклад источников 92.9%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.0890433 |  30.32 | 30.32 | 0.000021043  |
|  2 | 0462 | T |    2048.38|   0.0725893 |  24.72 | 55.04 | 0.000035437  |
|  3 | 0435 | T |    4128.20|   0.0682972 |  23.26 | 78.29 | 0.000016544  |
|  4 | 0434 | T |    1493.39|   0.0364488 |  12.41 | 90.70 | 0.000024407  |
|  5 | 0446 | T |     596.36|   0.0118225 |   4.03 | 94.73 | 0.000019824  |
|  6 | 0480 | T |    7775.68|   0.0083737 |   2.85 | 97.58 | 0.000001077  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3091748    97.58                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0071132     2.42 (221 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.3 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.4508123 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   5.0 (Вклад источников 95.0%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1611840 |  37.64 | 37.64 | 0.000038091  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1305892 |  30.50 | 68.14 | 0.000031633  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0855026 |  19.97 | 88.10 | 0.000057254  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0494035 |  11.54 | 99.64 | 0.000082841  |
|-----------------------------------------------------------------------|
```

```
|                    В сумме =   0.4492793    99.64                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0015329     0.36 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  4.4 %

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3117762 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   197 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   7.2 (Вклад источников 92.8%)|
|  1 | 0480 | T |    7775.68|   0.1304047 |  45.10 | 45.10 | 0.000016771  |
|  2 | 0481 | T |    4406.44|   0.1048929 |  36.27 | 81.37 | 0.000023804  |
|  3 | 0462 | T |    2048.38|   0.0368896 |  12.76 | 94.13 | 0.000018009  |
|  4 | 0577 | T |    45.3827|   0.0062325 |   2.16 | 96.28 | 0.000137333  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3010197    96.28                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0107565     3.72 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  6.4 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6188368 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   3.7 (Вклад источников 96.3%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.2060339 |  34.56 | 34.56 | 0.000048690  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1806116 |  30.29 | 64.85 | 0.000043751  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.1222525 |  20.50 | 85.35 | 0.000081862  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0812737 |  13.63 | 98.98 | 0.000136282  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.6127717    98.98                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0060651     1.02 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  3.2 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3720080 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   226 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.1 (Вклад источников 93.9%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1381044 |  39.53 | 39.53 | 0.000032637  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1053556 |  30.15 | 69.68 | 0.000025521  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0697852 |  19.97 | 89.65 | 0.000046729  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0350552 |  10.03 | 99.68 | 0.000058782  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3709003    99.68                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011077     0.32 (223 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  5.4 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.3539261 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   259 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0226000 |   6.4 (Вклад источников 93.6%)|
|  1 | 0436 | T |    4231.56|   0.1251389 |  37.77 | 37.77 | 0.000029573  |
|  2 | 0435 | T |    4128.20|   0.1035439 |  31.25 | 69.02 | 0.000025082  |
|  3 | 0434 | T |    1493.39|   0.0634092 |  19.14 | 88.16 | 0.000042460  |
|  4 | 0446 | T |     596.36|   0.0341098 |  10.29 | 98.45 | 0.000057196  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.3488018    98.45                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0051243     1.55 (223 источника)          |
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 5.7 %

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2460286 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 7.01 м/с

Всего источников: 227. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0243143	9.9 (Вклад источников 90.1%)		
1	0436	T	4231.56	0.0938933	42.35	42.35	0.000022189
2	0435	T	4128.20	0.0738642	33.32	75.66	0.000017893
3	0434	T	1493.39	0.0394937	17.81	93.48	0.000026446
4	0446	T	596.36	0.0136807	6.17	99.65	0.000022940
В сумме =				0.2452461	99.65		
Суммарный вклад остальных =				0.0007825	0.35 (223 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 8.1 %
Условие на доминирование H2S (0333)
в 2-компонентной группе суммации 6044
НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4

ВАРИАНТ 4.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ШТАТНОМ РЕЖИМЕ + ВЫБРОСЫ ПРИ ОТЖИГАХ НА ГФУ СКВАЖИН 9875 (WBU_NW2), 9882 (MBU_PT5) (ИСТ. 0915, 0921) + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН

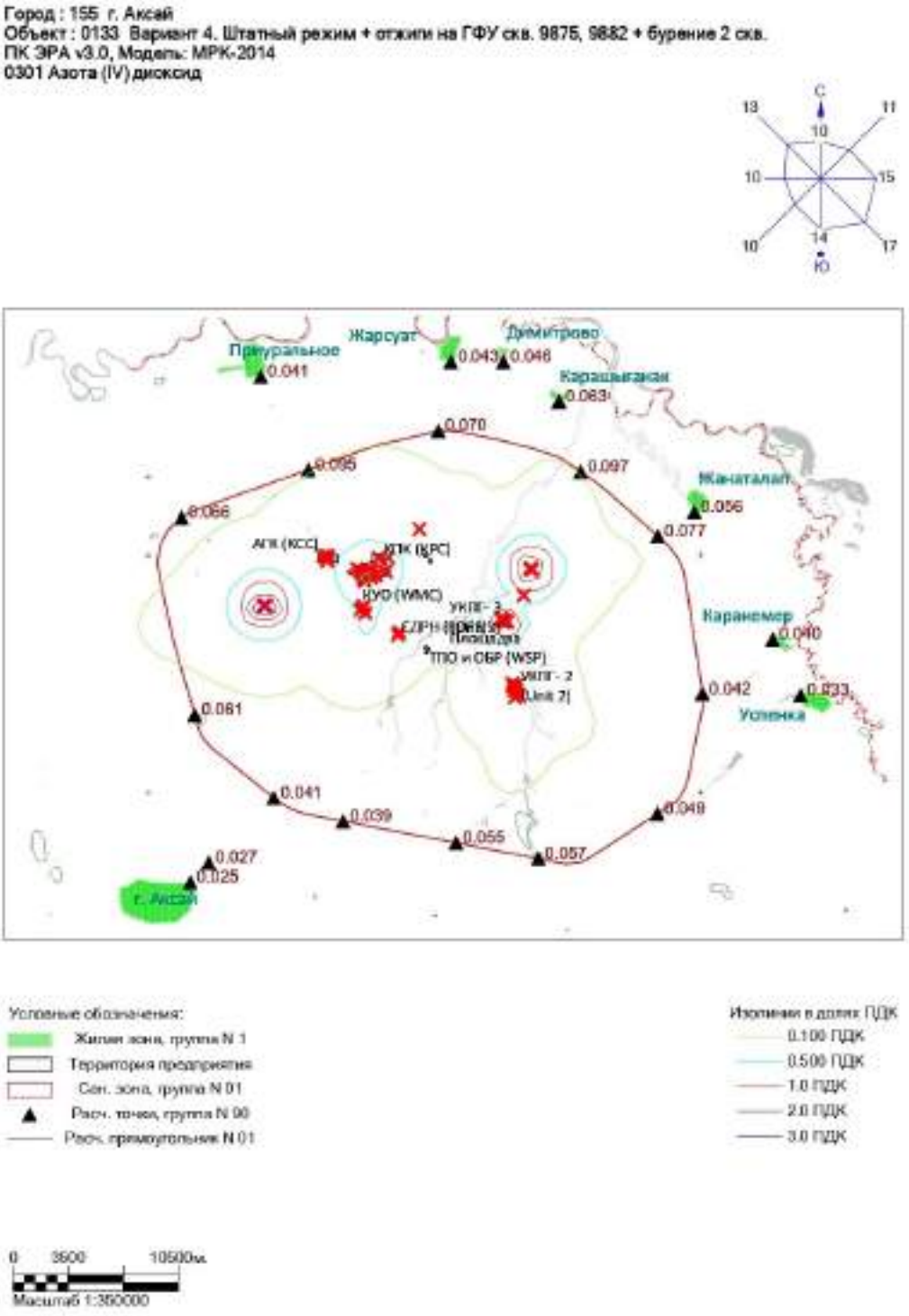


Рисунок 2.4.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 4)

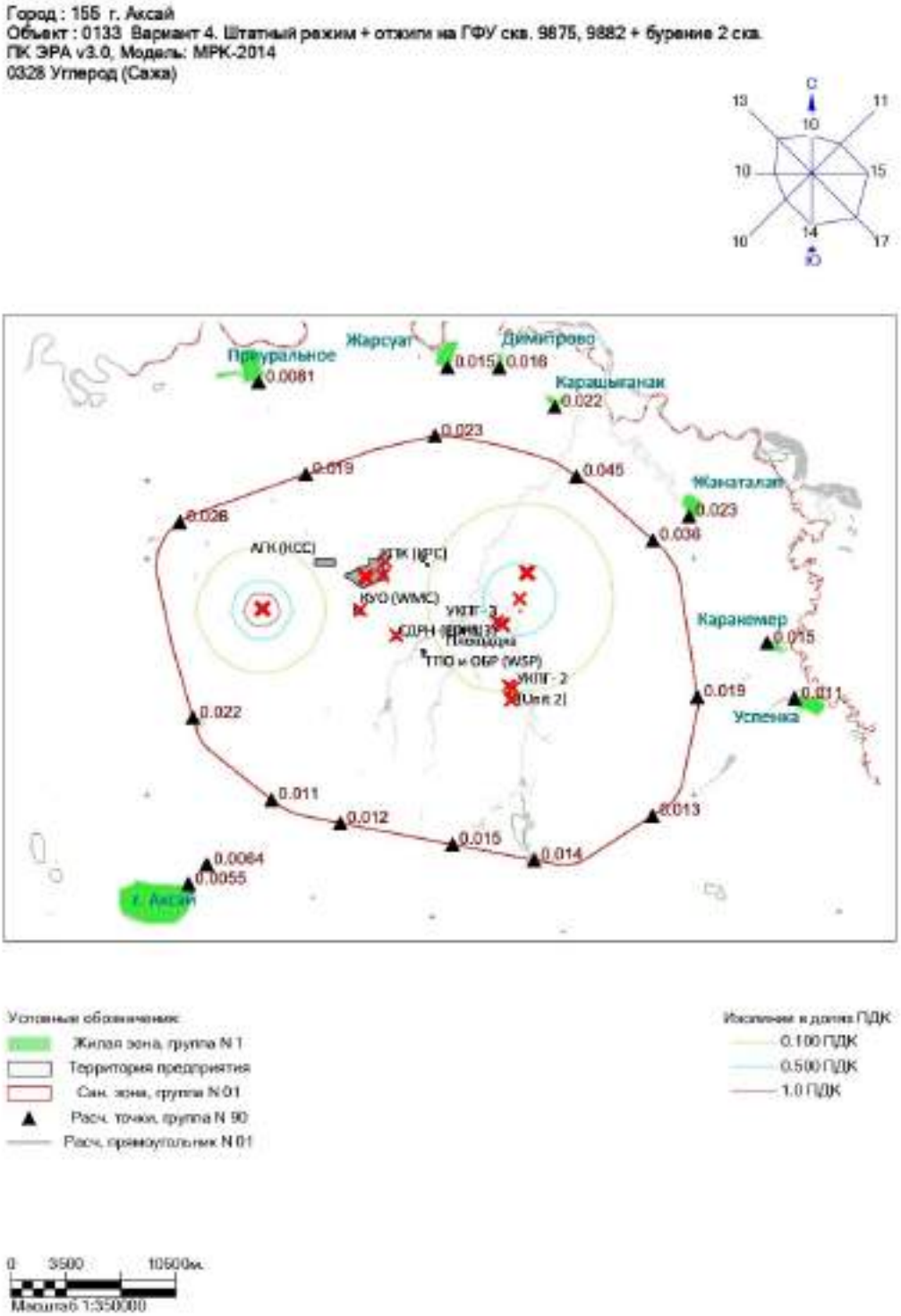


Рисунок 2.4.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 4)

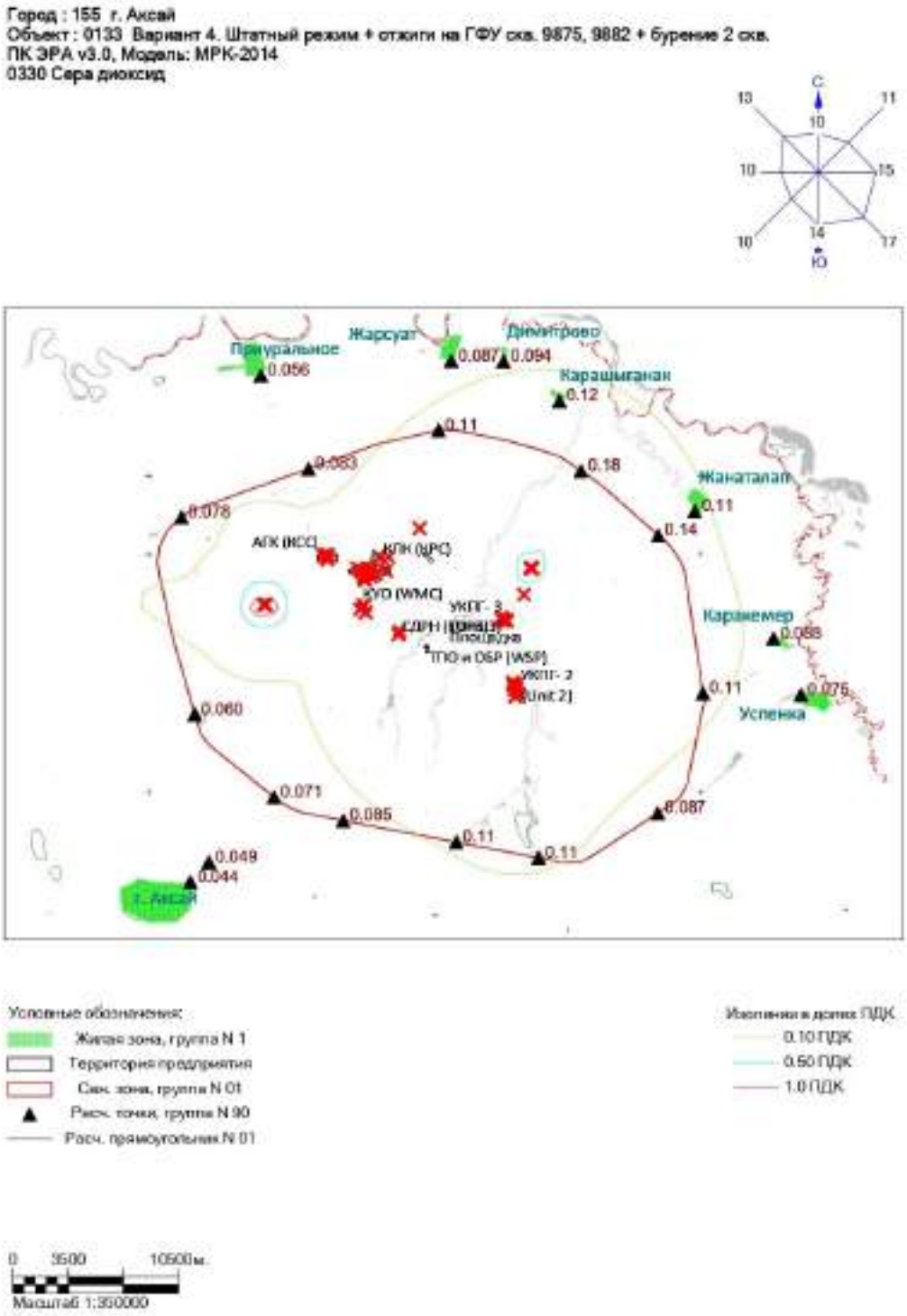


Рисунок 2.4.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 4)

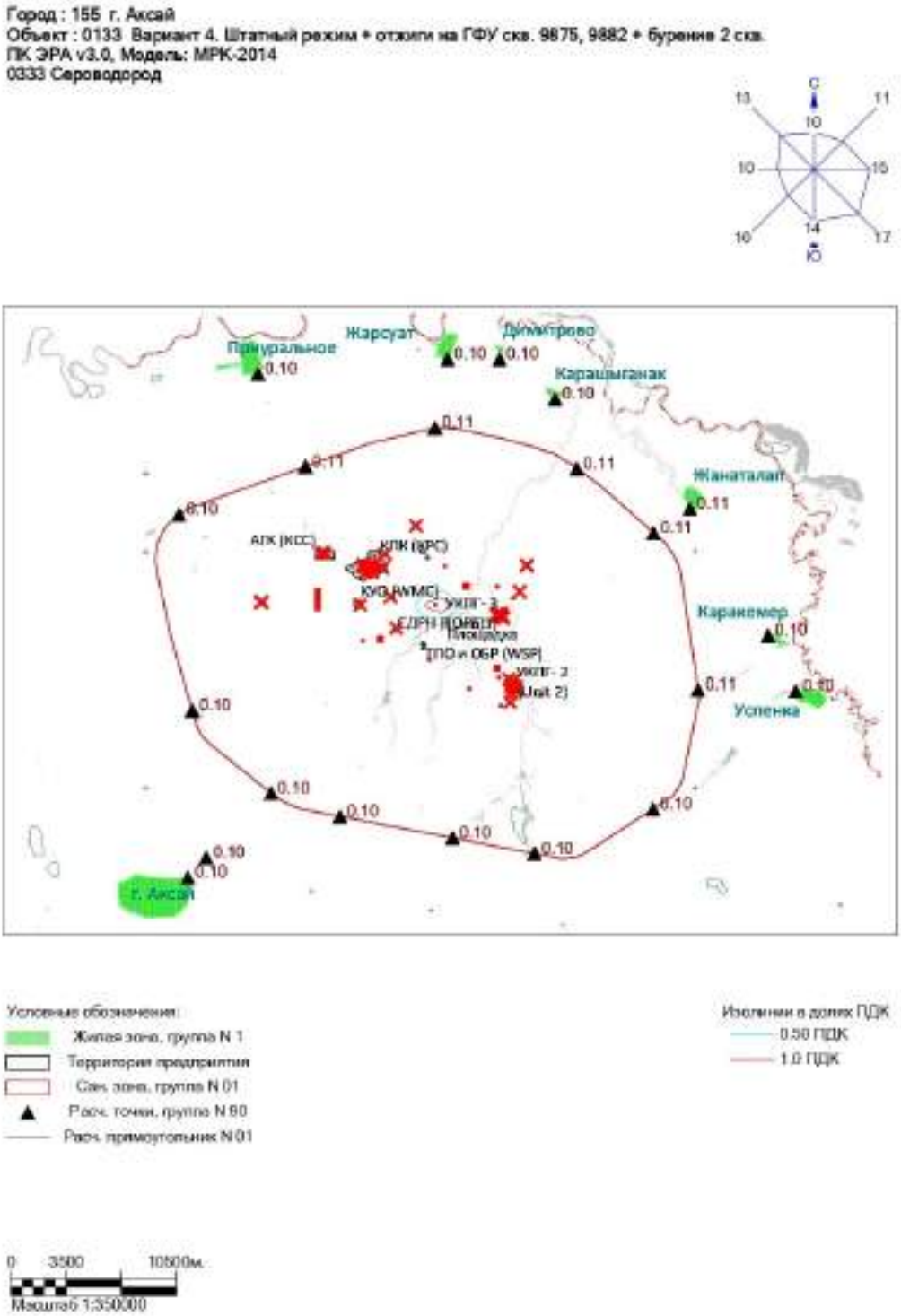


Рисунок 2.4.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 4)

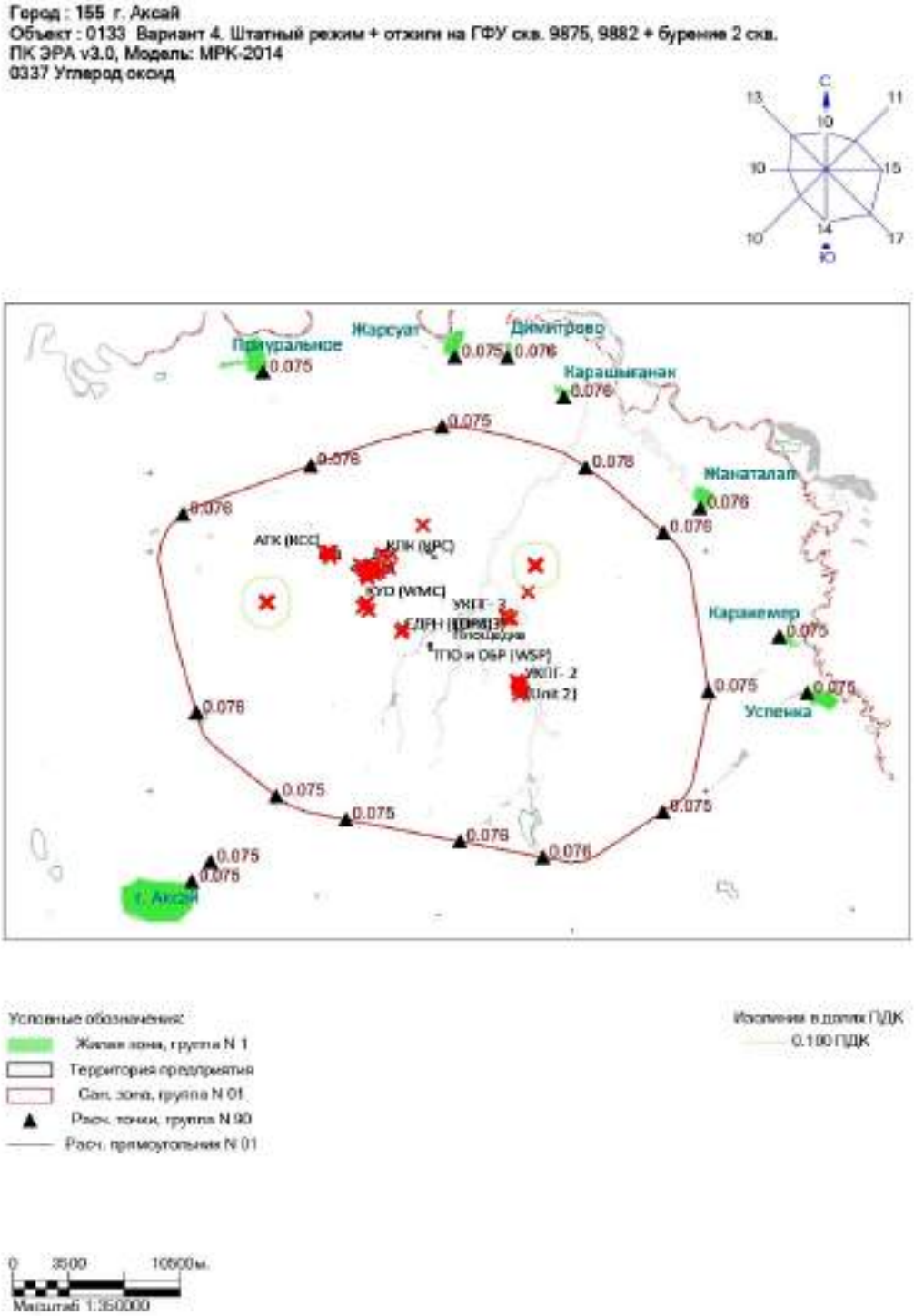


Рисунок 2.4.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 4)

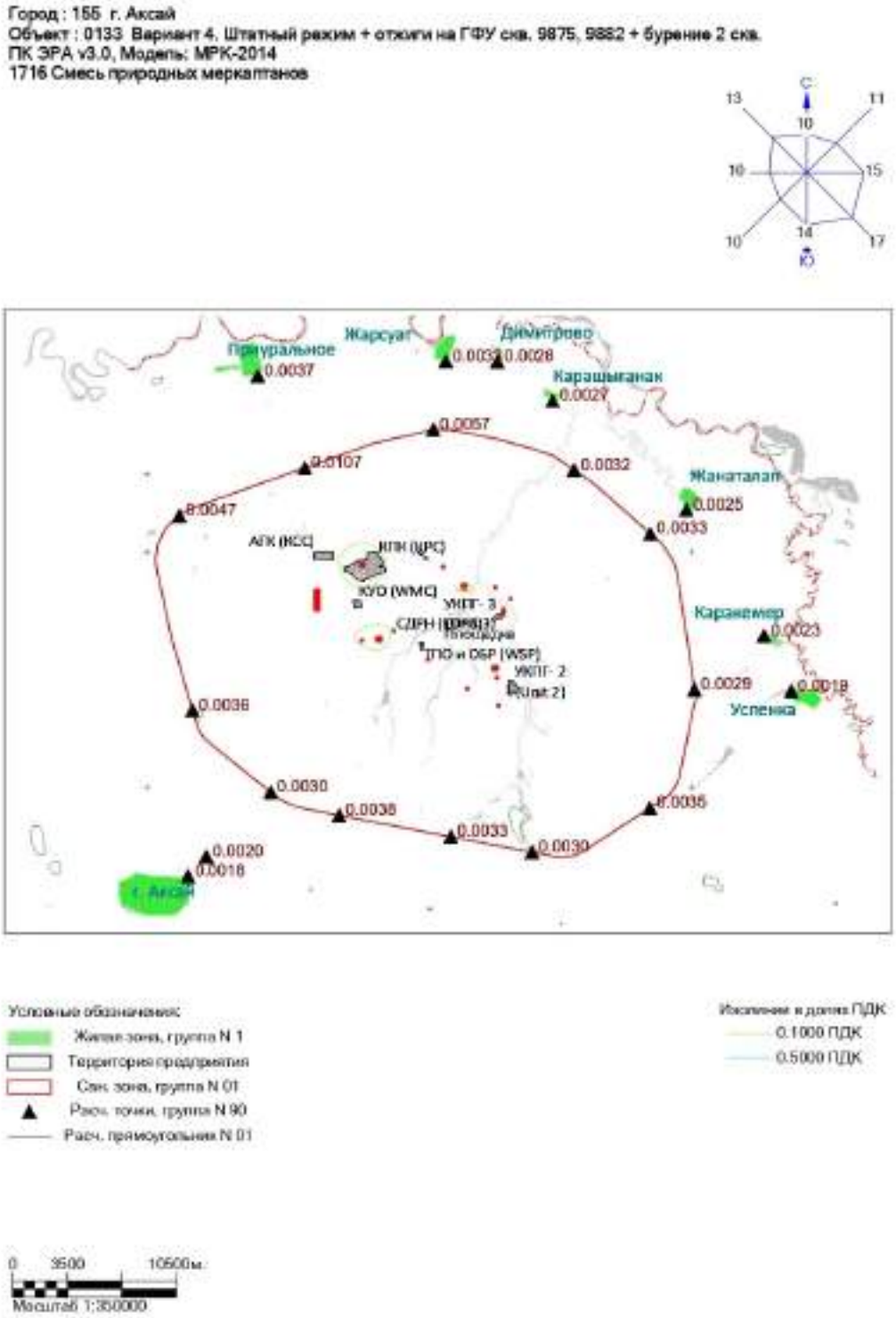


Рисунок 2.4.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 4)

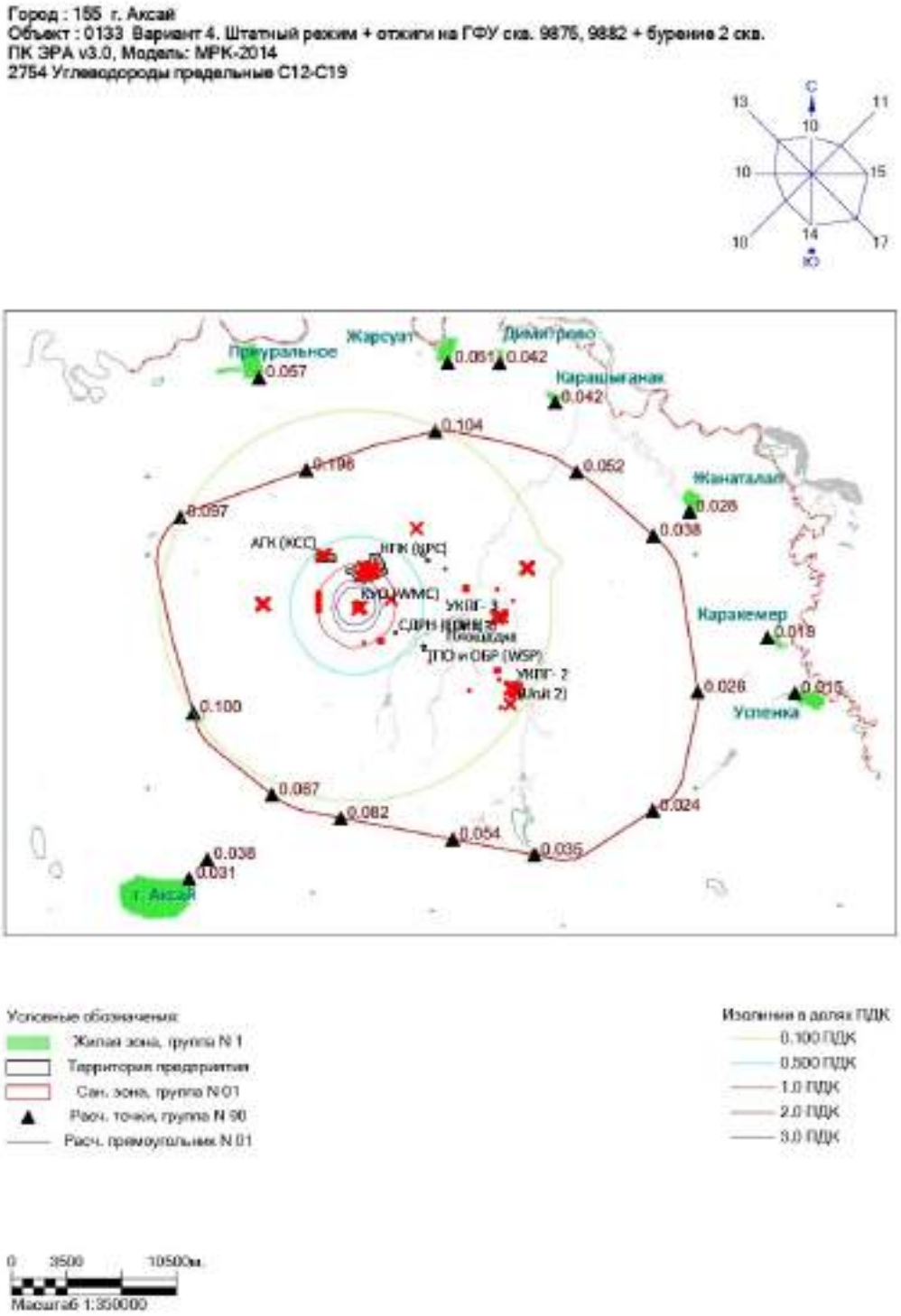


Рисунок 2.4.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 4)

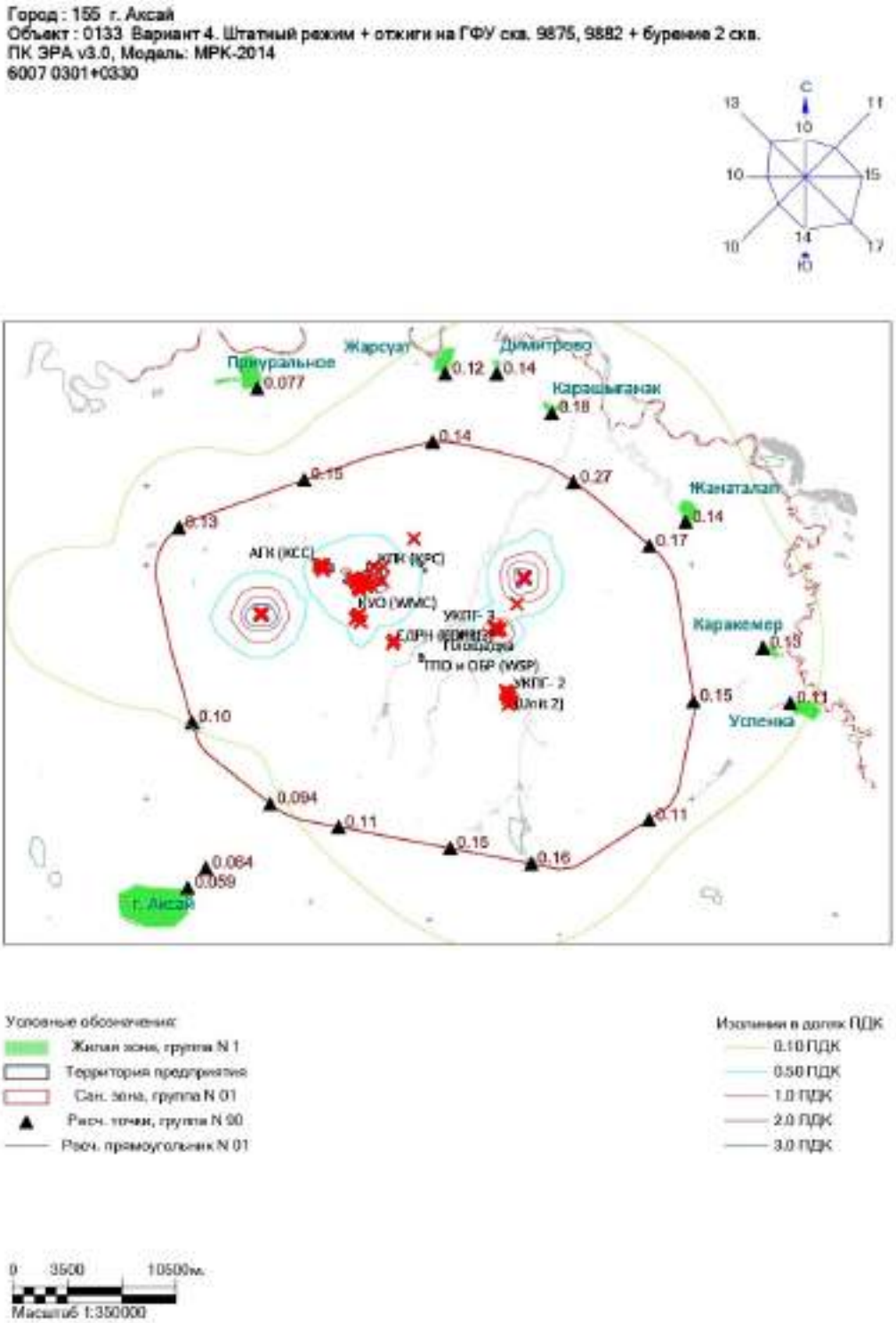


Рисунок 2.4.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 4)

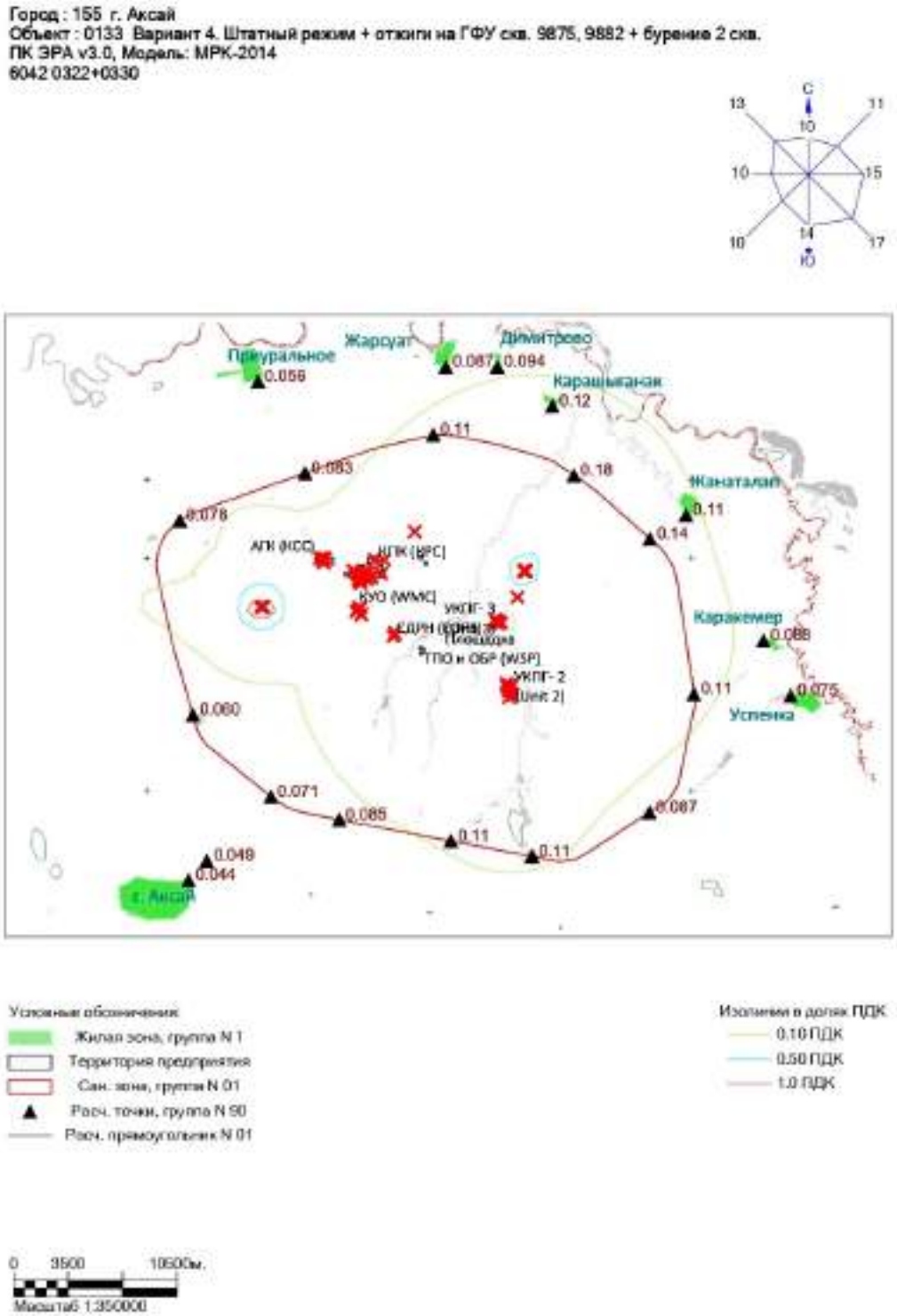


Рисунок 2.4.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 4)

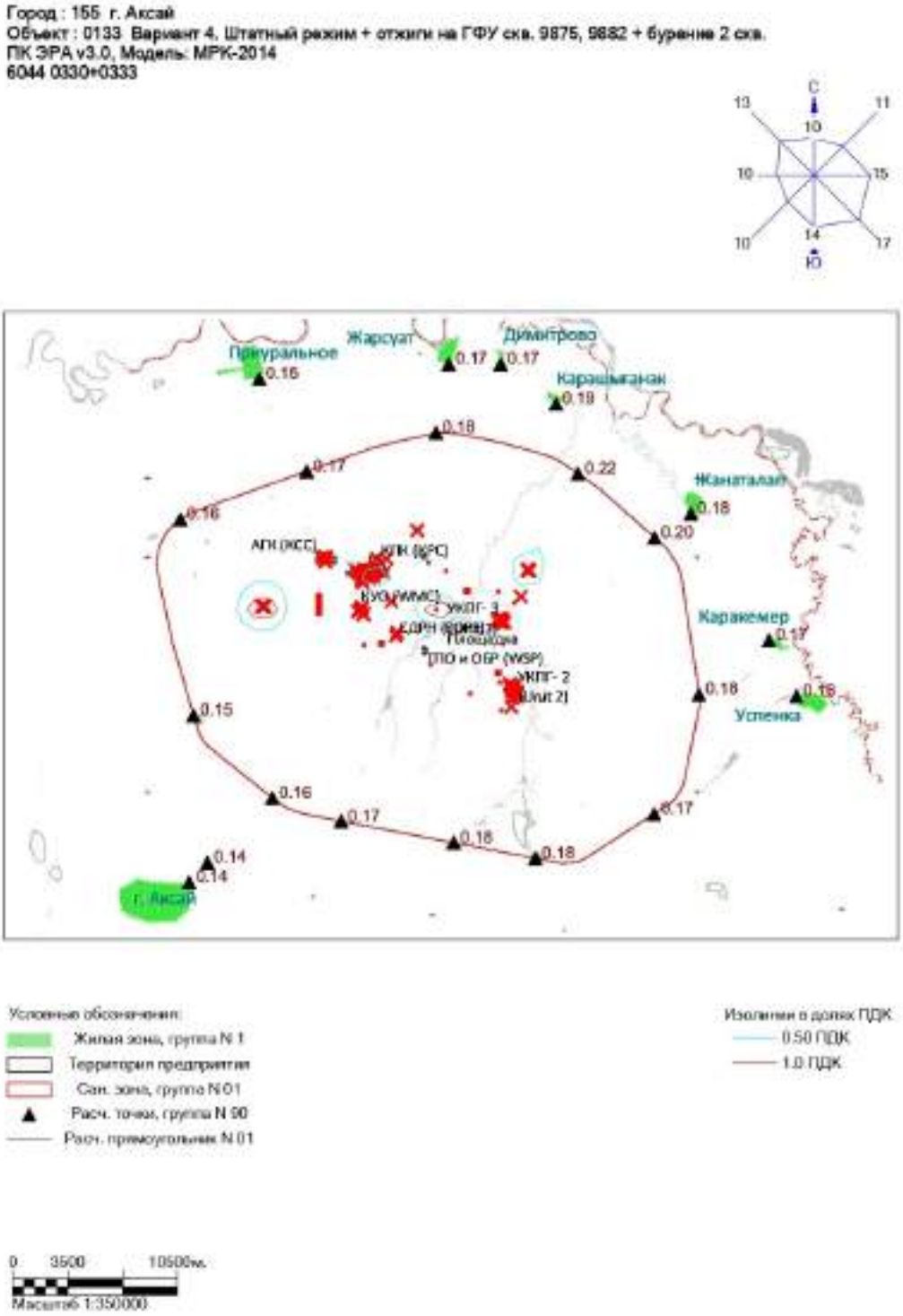


Рисунок 2.4.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 4)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 11.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :4 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	80.654884	3.885320	0.132545	0.063265	0.096706	116	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	6.595078	0.318634	0.021368	0.018099	0.019646	113	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	58.419380	1.741999	0.046174	0.023073	0.045002	66	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	212.037659	1.345591	0.175582	0.117973	0.175841	113	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	136.092529	1.614718	0.107538	0.104948	0.107228	133	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	8.358319	0.216022	0.078011	0.076447	0.077759	114	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	1.000709	0.001647	0.000248	0.000150	0.000245	80	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.011372	0.003734	0.010677	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.957683	0.046445	0.001307	0.000531	0.001297	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.188992	0.258359	0.007494	0.003037	0.007367	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1059.87988	6.683146	0.197566	0.057037	0.197799	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	292.692383	5.180294	0.269022	0.178773	0.269086	116			
42	0322 + 0330	212.060791	1.345593	0.175582	0.117973	0.175841	115			
44	0330 + 0333	348.130249	1.642723	0.223116	0.186540	0.223280	232			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:31
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
2	0002	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
3	0003	0.493600	Т	0.848395	4.53	123.8	
4	0004	0.170900	Т	0.078843	1.52	179.2	

5	0005	0.234500	T	0.000147	14.35	3848.5	+
6	0006	0.233500	T	0.000565	13.02	2146.7	+
7	0007	0.493600	T	0.848395	4.53	123.8	
8	0010	0.170900	T	0.078843	1.52	179.2	
9	0024	0.928000	T	0.519191	4.93	196.5	
10	0025	0.928000	T	0.519191	4.93	196.5	
11	0033	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
12	0034	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
13	0035	0.070900	T	0.393297	1.59	62.5	
14	0053	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
15	0054	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
16	0078	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
17	0079	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
18	0080	8.304300	T	0.087477	17.17	1210.2	+
19	0083	8.750100	T	0.087867	17.82	1241.1	+
20	0084	0.142900	T	0.026098	1.65	270.6	
21	0118	0.028600	T	0.026907	1.24	124.6	
22	0119	0.028600	T	0.026907	1.24	124.6	
23	0385	15.814600	T	0.008877	16.78	4091.1	+
24	0386	0.045800	T	0.110906	1.41	85.9	
25	0388	0.460100	T	0.837733	4.91	123.2	
26	0389	0.460100	T	0.837733	4.91	123.2	
27	0391	0.423000	T	0.454727	3.17	144.8	
28	0434	0.124800	T	0.000275	16.04	2273.7	+
29	0435	0.457800	T	0.000295	19.27	3900.2	+
30	0436	0.223300	T	0.000210	21.54	3355.4	+
31	0439	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
32	0446	0.202600	T	0.000561	11.30	2006.5	+
33	0449	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
34	0450	0.352800	T	0.049724	2.17	331.3	
35	0462	0.171100	T	0.000188	16.29	3065.7	+
36	0467	0.047100	T	0.031985	1.93	164.9	
37	0480	2.275300	T	0.000507	19.70	6147.7	+
38	0481	0.550800	T	0.000152	16.07	5512.8	+
39	0489	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
40	0490	4.220500	T	0.054751	14.92	1084.1	+
41	0491	8.750100	T	0.087866	17.82	1241.1	+
42	0492	8.750100	T	0.087866	17.82	1241.1	+
43	0495	0.007800	T	0.082967	0.57	34.5	
44	0499	0.048100	T	0.099893	1.24	90.1	
45	0500	0.048100	T	0.099893	1.24	90.1	
46	0502	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
47	0505	0.009200	T	0.114766	0.85	37.4	
48	0506	0.068100	T	0.077530	1.31	117.3	
49	0507	0.028800	T	0.082598	1.31	79.1	
50	0508	0.020100	T	0.047060	0.93	78.2	
51	0509	0.021200	T	0.186624	1.14	47.1	
52	0510	0.076500	T	0.149492	1.34	93.8	
53	0511	0.046200	T	0.117515	1.15	80.8	
54	0515	0.021800	T	0.046017	0.86	80.1	
55	0516	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
56	0517	6.563200	T	0.232317	5.76	654.7	
57	0519	0.014800	T	0.042240	0.50	61.2	
58	0564	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
59	0566	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
60	0568	0.007600	T	0.100876	0.78	35.3	
61	0570	0.007800	T	0.239869	0.86	25.3	
62	0572	0.004000	T	0.135997	0.71	22.6	
63	0574	0.007700	T	0.098519	0.79	36.0	
64	0576	0.946900	T	0.025520	7.56	737.4	
65	0577	0.946900	T	0.025520	7.56	737.4	
66	0639	0.274100	T	0.244161	2.92	156.9	
67	0642	1.088100	T	0.392021	3.76	232.7	
68	0655	0.018600	T	0.829265	0.62	19.2	
69	0915	13.694400	T	8.426528	146.78	261.4	+
70	0921	32.711399	T	5.493667	145.72	455.8	+
71	2000	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
72	2001	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	
73	2002	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
74	2003	0.021400	T	0.267458	1.38	42.8	
75	2004	0.073800	T	0.922356	1.38	42.8	
76	2005	0.822100	T	2.779768	21.39	109.7	+
77	2006	0.746700	T	2.524818	21.39	109.7	+
78	2007	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
79	2008	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
80	2009	0.940800	T	3.181129	21.39	109.7	+
81	2010	0.896000	T	0.451964	26.99	252.2	+
82	2011	0.204800	T	0.487649	7.53	118.4	
83	2012	0.023800	T	1.891324	1.79	20.8	
84	2013	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
85	2014	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
86	2015	0.009200	T	0.836883	1.20	18.2	
87	2020	0.132200	T	0.749004	1.88	67.8	

88	2021	0.132200	Т	0.749004	1.88	67.8	
89	2022	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
90	2023	0.073800	Т	0.922356	1.38	42.8	
91	2024	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
92	2025	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
93	2026	0.746700	Т	1.195986	8.43	138.1	
94	2027	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
95	2028	0.940800	Т	1.506875	8.43	138.1	
96	2029	0.256000	Т	0.536644	6.37	121.4	
97	2030	0.597300	Т	0.523980	20.43	195.0	+
98	2031	0.023800	Т	1.891324	1.79	20.8	
99	2032	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
100	2033	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
101	2038	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
102	2039	0.021400	Т	0.267458	1.38	42.8	
103	2040	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
104	2041	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
105	2042	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
106	2049	0.044100	Т	0.551396	1.38	42.8	
107	2050	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
108	2051	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
109	2052	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
110	2053	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
111	2054	0.044100	Т	0.551164	1.38	42.8	
112	2055	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
113	2056	0.009200	Т	0.836883	1.20	18.2	
114	2057	0.007100	Т	1.774811	0.83	10.4	
115	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	
116	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 177.234000 г/с
Сумма См по всем источникам = 80.654884 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 31.47 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:31
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 31.47 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:32
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0632647 доли ПДКмр |
| 0.0126529 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.76 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-			---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0056762	9.25	9.25	0.006033351
2	2008	Т	0.9408	0.0056723	9.24	18.49	0.006029266

3	2009	Т	0.9408	0.0056684	9.24	27.73	0.006025057
4	2005	Т	0.8221	0.0049664	8.09	35.82	0.006041148
5	2006	Т	0.7467	0.0045081	7.35	43.17	0.006037312
6	0083	Т	8.7501	0.0028061	4.57	47.74	0.000320694
7	2010	Т	0.8960	0.0026816	4.37	52.11	0.002992874
8	0080	Т	8.3043	0.0024685	4.02	56.14	0.000297251
9	0079	Т	8.3043	0.0024535	4.00	60.13	0.000295450
10	0078	Т	8.3043	0.0024197	3.94	64.08	0.000291374
11	0001	Т	0.4936	0.0019418	3.16	67.24	0.003933985
12	0002	Т	0.4936	0.0019387	3.16	70.40	0.003927718
13	0003	Т	0.4936	0.0019348	3.15	73.55	0.003919829
14	0007	Т	0.4936	0.0019299	3.15	76.70	0.003909904
15	0385	Т	15.8146	0.0018416	3.00	79.70	0.000116448
16	0389	Т	0.4601	0.0018022	2.94	82.64	0.003916973
17	0388	Т	0.4601	0.0018014	2.94	85.57	0.003915193
18	2011	Т	0.2048	0.0016128	2.63	88.20	0.007874976
19	2000	Т	0.1322	0.0011847	1.93	90.13	0.008961257
20	2001	Т	0.1322	0.0011844	1.93	92.06	0.008958978
			В сумме =	0.0583930	92.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0048717	7.94 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:32
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41420.6 м, Y= 90426.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1325451 доли ПДКмр|
| 0.0265090 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	2024	Т	0.9408	0.0128062	9.80	9.80	0.013612007
2	2025	Т	0.9408	0.0127936	9.79	19.59	0.013598648
3	2027	Т	0.9408	0.0127684	9.77	29.37	0.013571867
4	2028	Т	0.9408	0.0127558	9.76	39.13	0.013558445
5	2026	Т	0.7467	0.0101441	7.76	46.90	0.013585267
6	0517	Т	6.5632	0.0059974	4.59	51.49	0.000913789
7	0516	Т	6.5632	0.0059507	4.55	56.04	0.000906675
8	0502	Т	6.5632	0.0058777	4.50	60.54	0.000895559
9	2029	Т	0.2560	0.0039124	2.99	63.54	0.015282905
10	2030	Т	0.5973	0.0039037	2.99	66.52	0.006535496
11	0915	Т	13.6944	0.0032173	2.46	68.99	0.000234935
12	0491	Т	8.7501	0.0023197	1.78	70.76	0.000265103
13	2020	Т	0.1322	0.0021507	1.65	72.41	0.016268231
14	2021	Т	0.1322	0.0021507	1.65	74.05	0.016268231
15	0490	Т	4.2205	0.0021025	1.61	75.66	0.000498173
16	0489	Т	4.2205	0.0020828	1.59	77.26	0.000493492
17	0054	Т	4.2205	0.0020643	1.58	78.84	0.000489113
18	0053	Т	4.2205	0.0020451	1.57	80.40	0.000484573
19	2022	Т	0.0738	0.0014496	1.11	81.51	0.019642791
20	2023	Т	0.0738	0.0014488	1.11	82.62	0.019631924
			В сумме =	0.1098415	82.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0227036	17.38 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0492949 доли ПДКмр|
| 0.0098590 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.32 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0083	T	8.7501	0.0063680	13.44	13.44	0.000727758
2	0078	T	8.3043	0.0063613	13.42	26.86	0.000766024
3	0079	T	8.3043	0.0063250	13.35	40.20	0.000761648
4	0080	T	8.3043	0.0062987	13.29	53.49	0.000758491
5	0517	T	6.5632	0.0022867	4.82	58.32	0.000348405
6	0516	T	6.5632	0.0022856	4.82	63.14	0.000348238
7	0502	T	6.5632	0.0022841	4.82	67.96	0.000348010
8	0491	T	8.7501	0.0020913	4.41	72.37	0.000239002
9	0490	T	4.2205	0.0008905	1.88	74.25	0.000210993
10	0489	T	4.2205	0.0008895	1.88	76.13	0.000210757
11	0054	T	4.2205	0.0008890	1.88	78.00	0.000210640
12	0053	T	4.2205	0.0008882	1.87	79.88	0.000210439
13	0642	T	1.0881	0.0007813	1.65	81.53	0.000718054
14	0024	T	0.9280	0.0006528	1.38	82.90	0.000703423
15	0025	T	0.9280	0.0006521	1.38	84.28	0.000702661
16	0492	T	8.7501	0.0006398	1.35	85.63	0.000073114
17	0450	T	0.3528	0.0005680	1.20	86.83	0.001610006
18	0449	T	0.3528	0.0005675	1.20	88.02	0.001608419
19	0439	T	0.3528	0.0005669	1.20	89.22	0.001606898
20	0391	T	0.4230	0.0003863	0.81	90.04	0.000913134
В сумме =				0.0445722	90.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0047227	9.96 (96 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0611062 доли ПДКмр|
| 0.0122212 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	2027	T	0.9408	0.0088819	15.00	15.00	0.009440769
2	2028	T	0.9408	0.0088817	15.00	30.00	0.009440545
3	2025	T	0.9408	0.0088816	15.00	45.00	0.009440470
4	2024	T	0.9408	0.0088811	15.00	60.00	0.009439947
5	2026	T	0.7467	0.0070494	11.91	71.91	0.009440743
6	2029	T	0.2560	0.0027062	4.57	76.48	0.010571203
7	2030	T	0.5973	0.0026151	4.42	80.90	0.004378131
8	0915	T	13.6944	0.0018323	3.09	83.99	0.000133799
9	2020	T	0.1322	0.0014788	2.50	86.49	0.011185902
10	2021	T	0.1322	0.0014788	2.50	88.99	0.011185902
11	2022	T	0.0738	0.0010065	1.70	90.69	0.013638864
12	2023	T	0.0738	0.0010062	1.70	92.39	0.013634655
13	2054	T	0.0441	0.0006014	1.02	93.40	0.013636708
14	2031	T	0.0238	0.0005826	0.98	94.39	0.024480736
15	2039	T	0.0214	0.0002918	0.49	94.88	0.013634655
16	2032	T	0.009200	0.0002615	0.44	95.32	0.028424056
В сумме =				0.0583369	95.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0027693	4.68 (100 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0953338 доли ПДКмр|
| 0.0190668 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0176300	18.87	18.87	0.002686197
2	0516	Т	6.5632	0.0174607	18.69	37.56	0.002660400
3	0517	Т	6.5632	0.0173433	18.56	56.12	0.002642502
4	0053	Т	4.2205	0.0061495	6.58	62.70	0.001457046
5	0054	Т	4.2205	0.0061047	6.53	69.23	0.001446436
6	0489	Т	4.2205	0.0060617	6.49	75.72	0.001436245
7	0490	Т	4.2205	0.0060096	6.43	82.15	0.001423909
8	0491	Т	8.7501	0.0037003	3.96	86.11	0.000422889
9	0576	Т	0.9469	0.0019034	2.04	88.15	0.002010154
10	0577	Т	0.9469	0.0018975	2.03	90.18	0.002003943
11	0642	Т	1.0881	0.0013153	1.41	91.59	0.001208759
12	0024	Т	0.9280	0.0012989	1.39	92.98	0.001399719
13	0025	Т	0.9280	0.0012954	1.39	94.37	0.001395935
14	0391	Т	0.4230	0.0007606	0.81	95.18	0.001798125
			В сумме =	0.0908310	95.18		
	Суммарный вклад остальных =			0.0045028	4.82 (102 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0699856 доли ПДКмр|
| 0.0139971 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0102111	15.00	15.00	0.001555811
2	0516	Т	6.5632	0.0102025	14.98	29.98	0.001554499
3	0502	Т	6.5632	0.0101828	14.96	44.94	0.001551506
4	0491	Т	8.7501	0.0083296	12.23	57.17	0.000951940
5	0490	Т	4.2205	0.0035075	5.15	62.32	0.000831062
6	0489	Т	4.2205	0.0035005	5.14	67.47	0.000829405
7	0054	Т	4.2205	0.0034960	5.13	72.60	0.000828346
8	0053	Т	4.2205	0.0034864	5.12	77.72	0.000826073
9	0642	Т	1.0881	0.0024191	3.55	81.27	0.002223256
10	0024	Т	0.9280	0.0023632	3.47	84.74	0.002546563
11	0025	Т	0.9280	0.0023629	3.47	88.22	0.002546208
12	0391	Т	0.4230	0.0014928	2.19	90.41	0.003529035
13	0577	Т	0.9469	0.0013045	1.92	92.32	0.001377643
14	0576	Т	0.9469	0.0013044	1.92	94.24	0.001377595
15	0639	Т	0.2741	0.0008511	1.25	95.49	0.003105183
			В сумме =	0.0669145	95.49		
	Суммарный вклад остальных =			0.0030710	4.51 (101 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0631332 доли ПДКмр|
| 0.0126266 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.79 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0057530	9.40	9.40	0.006115013
2	2008	Т	0.9408	0.0057517	9.39	18.79	0.006113612
3	2009	Т	0.9408	0.0057502	9.39	28.18	0.006112082
4	2005	Т	0.8221	0.0050291	8.21	36.39	0.006117430
5	2006	Т	0.7467	0.0045670	7.46	43.85	0.006116286
6	0083	Т	8.7501	0.0028724	4.69	48.54	0.000328270
7	2010	Т	0.8960	0.0027134	4.43	52.97	0.003028372
8	0080	Т	8.3043	0.0025474	4.16	57.13	0.000306762
9	0079	Т	8.3043	0.0025428	4.15	61.29	0.000306201
10	0078	Т	8.3043	0.0025198	4.12	65.40	0.000303434
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

11	0001	Т	0.4936	0.0017986	2.94	68.34	0.003643836
12	0002	Т	0.4936	0.0017945	2.93	71.27	0.003635581
13	0003	Т	0.4936	0.0017894	2.92	74.19	0.003625223
14	0007	Т	0.4936	0.0017834	2.91	77.10	0.003613129
15	0385	Т	15.8146	0.0017383	2.84	79.94	0.000109916
16	0389	Т	0.4601	0.0016706	2.73	82.67	0.003630918
17	0388	Т	0.4601	0.0016697	2.73	85.40	0.003628977
18	2011	Т	0.2048	0.0016320	2.67	88.06	0.007968843
19	2000	Т	0.1322	0.0011973	1.96	90.02	0.009056504
20	2001	Т	0.1322	0.0011970	1.95	91.97	0.009054496
			В сумме =	0.0582178	91.97		
			Суммарный вклад остальных =	0.0049155	8.03 (96 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0247250 доли ПДКмр|
| 0.0049450 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 4.65 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	7.7 (Вклад источников 92.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0023079	10.11	10.11	0.000351636
2	0516	Т	6.5632	0.0023019	10.09	20.20	0.000350729
3	0502	Т	6.5632	0.0022929	10.05	30.24	0.000349357
4	0491	Т	8.7501	0.0022600	9.90	40.14	0.000258287
5	0492	Т	8.7501	0.0017724	7.77	47.91	0.000202558
6	0642	Т	1.0881	0.0014306	6.27	54.18	0.001314786
7	0025	Т	0.9280	0.0013790	6.04	60.22	0.001485975
8	0024	Т	0.9280	0.0013787	6.04	66.26	0.001485657
9	0490	Т	4.2205	0.0011222	4.92	71.17	0.000265902
10	0489	Т	4.2205	0.0011177	4.90	76.07	0.000264835
11	0054	Т	4.2205	0.0011139	4.88	80.95	0.000263922
12	0053	Т	4.2205	0.0011098	4.86	85.81	0.000262961
13	0391	Т	0.4230	0.0007607	3.33	89.15	0.001798339
14	0639	Т	0.2741	0.0005047	2.21	91.36	0.001841355
15	0576	Т	0.9469	0.0002593	1.14	92.49	0.000273846
16	0577	Т	0.9469	0.0002592	1.14	93.63	0.000273754
17	0510	Т	0.0765	0.0001014	0.44	94.07	0.001325324
18	0506	Т	0.0681	0.0000981	0.43	94.50	0.001440622
19	0084	Т	0.1429	0.0000915	0.40	94.90	0.000640264
20	0500	Т	0.0481	0.0000669	0.29	95.20	0.001391140
			В сумме =	0.0236289	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010960	4.80 (96 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0967056 доли ПДКмр|
| 0.0193411 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.73 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0102709	10.83	10.83	0.010917154
2	2008	Т	0.9408	0.0102640	10.83	21.66	0.010909845
3	2007	Т	0.9408	0.0102567	10.82	32.48	0.010902095
4	2005	Т	0.8221	0.0089488	9.44	41.92	0.010885277
5	2006	Т	0.7467	0.0081345	8.58	50.50	0.010893905
6	2010	Т	0.8960	0.0060795	6.41	56.91	0.006785112
7	0001	Т	0.4936	0.0032779	3.46	60.37	0.006640809
8	0002	Т	0.4936	0.0032774	3.46	63.82	0.006639883
9	0003	Т	0.4936	0.0032768	3.46	67.28	0.006638489
10	0007	Т	0.4936	0.0032754	3.45	70.74	0.006635664
11	0389	Т	0.4601	0.0032040	3.38	74.12	0.006963609
12	0388	Т	0.4601	0.0032036	3.38	77.49	0.006962879
13	2011	Т	0.2048	0.0026751	2.82	80.32	0.013062024
14	0385	Т	15.8146	0.0024174	2.55	82.87	0.000152858
15	2000	Т	0.1322	0.0019873	2.10	84.96	0.015032707
16	2001	Т	0.1322	0.0019869	2.10	87.06	0.015029139
17	2004	Т	0.0738	0.0013365	1.41	88.47	0.018109875

18	2002	Т	0.0738	0.0013349	1.41	89.88	0.018088676
19	0083	Т	8.7501	0.0011835	1.25	91.12	0.000135257
20	0080	Т	8.3043	0.0008741	0.92	92.05	0.000105255
			В сумме =	0.0891650	92.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0075406	7.95 (96 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0407710 доли ПДКмр|
| 0.0081542 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 4.59 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0044720	11.50	11.50	0.000681382
2	0516	Т	6.5632	0.0044521	11.45	22.96	0.000678336
3	0517	Т	6.5632	0.0044383	11.42	34.38	0.000676248
4	0491	Т	8.7501	0.0041721	10.73	45.11	0.000476801
5	0053	Т	4.2205	0.0025990	6.69	51.80	0.000615813
6	0054	Т	4.2205	0.0025894	6.66	58.46	0.000613536
7	0489	Т	4.2205	0.0025799	6.64	65.09	0.000611289
8	0490	Т	4.2205	0.0025688	6.61	71.70	0.000608638
9	0642	Т	1.0881	0.0013810	3.55	75.26	0.001269194
10	0024	Т	0.9280	0.0013461	3.46	78.72	0.001450510
11	0025	Т	0.9280	0.0013448	3.46	82.18	0.001449118
12	0391	Т	0.4230	0.0009411	2.42	84.60	0.002224823
13	0639	Т	0.2741	0.0005726	1.47	86.07	0.002089168
14	0576	Т	0.9469	0.0004931	1.27	87.34	0.000520766
15	0577	Т	0.9469	0.0004928	1.27	88.61	0.000520443
16	0080	Т	8.3043	0.0004826	1.24	89.85	0.000058113
17	0083	Т	8.7501	0.0004801	1.24	91.09	0.000054870
18	0079	Т	8.3043	0.0004578	1.18	92.26	0.000055127
19	0078	Т	8.3043	0.0004419	1.14	93.40	0.000053215
20	0510	Т	0.0765	0.0002497	0.64	94.04	0.003264094
			В сумме =	0.0384553	94.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0023157	5.96 (96 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0455198 доли ПДКмр|
| 0.0091040 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0041156	9.44	9.44	0.004374523
2	2008	Т	0.9408	0.0041085	9.42	18.85	0.004367005
3	2009	Т	0.9408	0.0041014	9.40	28.26	0.004359438
4	2005	Т	0.8221	0.0036085	8.27	36.53	0.004389413
5	2006	Т	0.7467	0.0032720	7.50	44.03	0.004381992
6	0385	Т	15.8146	0.0016190	3.71	47.74	0.000102374
7	2010	Т	0.8960	0.0016039	3.68	51.42	0.001790106
8	0078	Т	8.3043	0.0015243	3.49	54.91	0.000183553
9	0083	Т	8.7501	0.0015217	3.49	58.40	0.000173910
10	0079	Т	8.3043	0.0015011	3.44	61.84	0.000180765
11	0080	Т	8.3043	0.0014700	3.37	65.21	0.000177019
12	2011	Т	0.2048	0.0012941	2.97	68.18	0.006319082
13	0001	Т	0.4936	0.0012754	2.92	71.10	0.002583797
14	0002	Т	0.4936	0.0012730	2.92	74.02	0.002579021
15	0003	Т	0.4936	0.0012701	2.91	76.93	0.002573037
16	0007	Т	0.4936	0.0012663	2.90	79.84	0.002565492
17	0389	Т	0.4601	0.0012625	2.89	82.73	0.002744076
18	0388	Т	0.4601	0.0012619	2.89	85.62	0.002742602
19	0921	Т	32.7114	0.0011414	2.62	88.24	0.000034894
20	2000	Т	0.1322	0.0007713	1.77	90.01	0.005834507
			В сумме =	0.0411621	90.01		
Суммарный вклад остальных =				0.0043577	9.99 (96 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0333636 доли ПДКмр|
| 0.0066727 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.7 (Вклад источников 94.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0020080	6.38	6.38	0.000305949
2	0516	Т	6.5632	0.0020040	6.37	12.75	0.000305336
3	0502	Т	6.5632	0.0019980	6.35	19.10	0.000304421
4	0385	Т	15.8146	0.0016783	5.33	24.44	0.000106126
5	0001	Т	0.4936	0.0013903	4.42	28.85	0.002816692
6	0002	Т	0.4936	0.0013899	4.42	33.27	0.002815760
7	0003	Т	0.4936	0.0013893	4.42	37.69	0.002814586
8	0007	Т	0.4936	0.0013884	4.41	42.10	0.002812871
9	0389	Т	0.4601	0.0013106	4.17	46.27	0.002848594
10	0388	Т	0.4601	0.0013105	4.16	50.43	0.002848196
11	0491	Т	8.7501	0.0009384	2.98	53.41	0.000107250
12	0024	Т	0.9280	0.0007892	2.51	55.92	0.000850413
13	0025	Т	0.9280	0.0007887	2.51	58.43	0.000849889
14	0642	Т	1.0881	0.0007484	2.38	60.81	0.000687763
15	0490	Т	4.2205	0.0006173	1.96	62.77	0.000146273
16	0489	Т	4.2205	0.0006159	1.96	64.73	0.000145919
17	0054	Т	4.2205	0.0006146	1.95	66.68	0.000145626
18	0053	Т	4.2205	0.0006133	1.95	68.63	0.000145307
19	0921	Т	32.7114	0.0005226	1.66	70.29	0.000015976
20	0391	Т	0.4230	0.0004374	1.39	71.68	0.001034054
В сумме =				0.0244531	71.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0089105	28.32 (96 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0419401 доли ПДКмр|
| 0.0083880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.5 (Вклад источников 95.5%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0027574	6.89	6.89	0.000420133
2	0516	Т	6.5632	0.0027499	6.87	13.75	0.000418995
3	0502	Т	6.5632	0.0027388	6.84	20.59	0.000417294
4	0385	Т	15.8146	0.0026796	6.69	27.29	0.000169436
5	0389	Т	0.4601	0.0023074	5.76	33.05	0.005014945
6	0388	Т	0.4601	0.0023073	5.76	38.81	0.005014736
7	0001	Т	0.4936	0.0022949	5.73	44.54	0.004649243
8	0002	Т	0.4936	0.0022932	5.73	50.27	0.004645797
9	0003	Т	0.4936	0.0022910	5.72	55.99	0.004641475
10	0007	Т	0.4936	0.0022892	5.72	61.71	0.004637690
11	0491	Т	8.7501	0.0012609	3.15	64.86	0.000144096
12	0024	Т	0.9280	0.0008826	2.20	67.06	0.000951054
13	0025	Т	0.9280	0.0008817	2.20	69.26	0.000950116
14	0490	Т	4.2205	0.0008713	2.18	71.44	0.000206435
15	0489	Т	4.2205	0.0008684	2.17	73.61	0.000205764
16	0642	Т	1.0881	0.0008678	2.17	75.78	0.000797565
17	0054	Т	4.2205	0.0008661	2.16	77.94	0.000205203
18	0053	Т	4.2205	0.0008635	2.16	80.10	0.000204597
19	0391	Т	0.4230	0.0005584	1.39	81.49	0.001320148
20	2028	Т	0.9408	0.0004321	1.08	82.57	0.000459339
В сумме =				0.0349614	82.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0069787	17.43 (96 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0554115 доли ПДКмр|
| 0.0110823 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.67 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0065259	12.20	12.20	0.000745809
2	0080	Т	8.3043	0.0057454	10.74	22.93	0.000691858
3	0079	Т	8.3043	0.0055058	10.29	33.22	0.000663010
4	0078	Т	8.3043	0.0052301	9.77	42.99	0.000629804
5	2009	Т	0.9408	0.0029867	5.58	48.58	0.003174631
6	2008	Т	0.9408	0.0029846	5.58	54.15	0.003172381
7	2007	Т	0.9408	0.0029824	5.57	59.73	0.003170111
8	2005	Т	0.8221	0.0026024	4.86	64.59	0.003165504
9	2006	Т	0.7467	0.0023654	4.42	69.01	0.003167818
10	0001	Т	0.4936	0.0016263	3.04	72.05	0.003294693
11	0002	Т	0.4936	0.0016209	3.03	75.08	0.003283794
12	0003	Т	0.4936	0.0016142	3.02	78.10	0.003270174
13	0007	Т	0.4936	0.0016070	3.00	81.10	0.003255686
14	0385	Т	15.8146	0.0015912	2.97	84.07	0.000100615
15	0389	Т	0.4601	0.0015193	2.84	86.91	0.003302137
16	0388	Т	0.4601	0.0015185	2.84	89.75	0.003300309
17	2010	Т	0.8960	0.0011069	2.07	91.82	0.001235355
18	2011	Т	0.2048	0.0005270	0.98	92.80	0.002573461
19	0439	Т	0.3528	0.0004139	0.77	93.58	0.001173281
20	2001	Т	0.1322	0.0004115	0.77	94.34	0.003112344
			В сумме =	0.0523853	94.34		
	Суммарный вклад остальных =			0.0030262	5.66 (96 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0772078 доли ПДКмр|
| 0.0154416 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 6.86 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0077751	10.32	10.32	0.008264306
2	2008	Т	0.9408	0.0077719	10.32	20.64	0.008260930
3	2007	Т	0.9408	0.0077687	10.32	30.96	0.008257538
4	2005	Т	0.8221	0.0067829	9.01	39.97	0.008250706
5	2006	Т	0.7467	0.0061634	8.18	48.15	0.008254130
6	2010	Т	0.8960	0.0042044	5.58	53.73	0.004692443
7	0517	Т	6.5632	0.0021513	2.86	56.59	0.000327777
8	0516	Т	6.5632	0.0021178	2.81	59.40	0.000322677
9	2011	Т	0.2048	0.0021090	2.80	62.20	0.010297783
10	0502	Т	6.5632	0.0020693	2.75	64.95	0.000315291
11	0024	Т	0.9280	0.0016707	2.22	67.17	0.001800319
12	0025	Т	0.9280	0.0016701	2.22	69.39	0.001799695
13	0642	Т	1.0881	0.0015609	2.07	71.46	0.001434520
14	2000	Т	0.1322	0.0015458	2.05	73.51	0.011692913
15	2001	Т	0.1322	0.0015448	2.05	75.56	0.011685111
16	2004	Т	0.0738	0.0010565	1.40	76.97	0.014315160
17	2002	Т	0.0738	0.0010536	1.40	78.37	0.014276620
18	0391	Т	0.4230	0.0010243	1.36	79.73	0.002421416
19	0491	Т	8.7501	0.0009737	1.29	81.02	0.000111279
20	2028	Т	0.9408	0.0009189	1.22	82.24	0.000976737
			В сумме =	0.0638329	82.24		
	Суммарный вклад остальных =			0.0133749	17.76 (96 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0410238 доли ПДКмр|
| 0.0082048 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 5.12 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	4.6 (Вклад источников 95.4%)		

1	0517	Т	6.5632	0.0040935	10.46	10.46	0.000623707
2	0516	Т	6.5632	0.0040760	10.42	20.88	0.000621042
3	0491	Т	8.7501	0.0040757	10.42	31.30	0.000465794
4	0502	Т	6.5632	0.0040495	10.35	41.65	0.000617003
5	0642	Т	1.0881	0.0023871	6.10	47.75	0.002193870
6	0492	Т	8.7501	0.0023605	6.03	53.78	0.000269773
7	0025	Т	0.9280	0.0023535	6.02	59.80	0.002536127
8	0024	Т	0.9280	0.0023531	6.01	65.81	0.002535620
9	0490	Т	4.2205	0.0020962	5.36	71.17	0.000496671
10	0489	Т	4.2205	0.0020827	5.32	76.50	0.000493464
11	0054	Т	4.2205	0.0020714	5.29	81.79	0.000490786
12	0053	Т	4.2205	0.0020592	5.26	87.05	0.000487898
13	0391	Т	0.4230	0.0015973	4.08	91.14	0.003776179
14	0639	Т	0.2741	0.0009154	2.34	93.48	0.003339831
15	0576	Т	0.9469	0.0004658	1.19	94.67	0.000491882
16	0577	Т	0.9469	0.0004654	1.19	95.86	0.000491540
			В сумме =	0.0394024	95.86		
			Суммарный вклад остальных =	0.0016214	4.14	(100 источников)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0658147 доли ПДКмр|
| 0.0131629 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.9	(Вклад источников 97.1%)	
1	2024	Т	0.9408	0.0097150	15.20	15.20	0.010326316
2	2025	Т	0.9408	0.0097062	15.19	30.39	0.010316962
3	2027	Т	0.9408	0.0096880	15.16	45.54	0.010297602
4	2028	Т	0.9408	0.0096786	15.14	60.69	0.010287599
5	2026	Т	0.7467	0.0076965	12.04	72.73	0.010307390
6	2029	Т	0.2560	0.0029716	4.65	77.38	0.011607923
7	2030	Т	0.5973	0.0028690	4.49	81.87	0.004803321
8	0915	Т	13.6944	0.0020934	3.28	85.14	0.000152869
9	2020	Т	0.1322	0.0016144	2.53	87.67	0.012211757
10	2021	Т	0.1322	0.0016144	2.53	90.19	0.012211757
11	2022	Т	0.0738	0.0011052	1.73	91.92	0.014975227
12	2023	Т	0.0738	0.0011049	1.73	93.65	0.014972092
13	2031	Т	0.0238	0.0007009	1.10	94.75	0.029451257
14	2054	Т	0.0441	0.0006592	1.03	95.78	0.014947358
			В сумме =	0.0631174	95.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0026973	4.22	(102 источника)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0394017 доли ПДКмр|
| 0.0078803 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 5.14 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	4.8	(Вклад источников 95.2%)	
1	0517	Т	6.5632	0.0040284	10.74	10.74	0.000613789
2	0516	Т	6.5632	0.0040193	10.72	21.46	0.000612393
3	0502	Т	6.5632	0.0040053	10.68	32.14	0.000610260
4	0491	Т	8.7501	0.0038093	10.16	42.30	0.000435339
5	0025	Т	0.9280	0.0025266	6.74	49.03	0.002722578
6	0024	Т	0.9280	0.0025261	6.74	55.77	0.002722047
7	0642	Т	1.0881	0.0023493	6.26	62.03	0.002159101
8	0490	Т	4.2205	0.0020452	5.45	67.49	0.000484590
9	0489	Т	4.2205	0.0020369	5.43	72.92	0.000482615
10	0054	Т	4.2205	0.0020298	5.41	78.33	0.000480927
11	0053	Т	4.2205	0.0020223	5.39	83.73	0.000479173
12	0391	Т	0.4230	0.0015646	4.17	87.90	0.003698720
13	0492	Т	8.7501	0.0010412	2.78	90.67	0.000118998
14	0639	Т	0.2741	0.0009175	2.45	93.12	0.003347480
15	0576	Т	0.9469	0.0004436	1.18	94.30	0.000468500
16	0577	Т	0.9469	0.0004431	1.18	95.48	0.000467979

```
|                    В сумме =   0.0377084    95.48                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0016933     4.52 (100 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0429611 доли ПДКмр|
                                     |       0.0085922 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   200 град.
                        и скорости ветра  5.25 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   4.4 (Вклад источников 95.6%)|
|  1 | 0491 | T |     8.7501|   0.0057243 |  13.94 | 13.94 | 0.000654193  |
|  2 | 0517 | T |     6.5632|   0.0045814 |  11.16 | 25.10 | 0.000698042  |
|  3 | 0516 | T |     6.5632|   0.0045764 |  11.15 | 36.24 | 0.000697283  |
|  4 | 0502 | T |     6.5632|   0.0045681 |  11.13 | 47.37 | 0.000696020  |
|  5 | 0490 | T |     4.2205|   0.0022769 |   5.55 | 52.91 | 0.000539478  |
|  6 | 0489 | T |     4.2205|   0.0022736 |   5.54 | 58.45 | 0.000538700  |
|  7 | 0054 | T |     4.2205|   0.0022719 |   5.53 | 63.98 | 0.000538298  |
|  8 | 0053 | T |     4.2205|   0.0022682 |   5.52 | 69.51 | 0.000537429  |
|  9 | 0492 | T |     8.7501|   0.0019931 |   4.85 | 74.36 | 0.000227778  |
| 10 | 0642 | T |     1.0881|   0.0018997 |   4.63 | 78.99 | 0.001745874  |
| 11 | 0024 | T |     0.9280|   0.0018994 |   4.63 | 83.61 | 0.002046795  |
| 12 | 0025 | T |     0.9280|   0.0018992 |   4.63 | 88.24 | 0.002046569  |
| 13 | 0391 | T |     0.4230|   0.0012791 |   3.12 | 91.35 | 0.003023989  |
| 14 | 0639 | T |     0.2741|   0.0007413 |   1.81 | 93.16 | 0.002704391  |
| 15 | 0577 | T |     0.9469|   0.0005310 |   1.29 | 94.45 | 0.000560731  |
| 16 | 0576 | T |     0.9469|   0.0005308 |   1.29 | 95.75 | 0.000560589  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0412143    95.75                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0017468     4.25 (100 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0568977 доли ПДКмр|
                                     |       0.0113795 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                        и скорости ветра  6.22 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   3.3 (Вклад источников 96.7%)|
|  1 | 0078 | T |     8.3043|   0.0070080 |  12.74 | 12.74 | 0.000843901  |
|  2 | 0083 | T |     8.7501|   0.0069563 |  12.65 | 25.39 | 0.000794999  |
|  3 | 0079 | T |     8.3043|   0.0069453 |  12.63 | 38.02 | 0.000836346  |
|  4 | 0080 | T |     8.3043|   0.0068948 |  12.54 | 50.56 | 0.000830274  |
|  5 | 0001 | T |     0.4936|   0.0019202 |   3.49 | 54.05 | 0.003890240  |
|  6 | 0002 | T |     0.4936|   0.0019179 |   3.49 | 57.53 | 0.003885481  |
|  7 | 0003 | T |     0.4936|   0.0019149 |   3.48 | 61.02 | 0.003879517  |
|  8 | 0007 | T |     0.4936|   0.0019119 |   3.48 | 64.49 | 0.003873328  |
|  9 | 2007 | T |     0.9408|   0.0018897 |   3.44 | 67.93 | 0.002008571  |
| 10 | 2008 | T |     0.9408|   0.0018847 |   3.43 | 71.36 | 0.002003331  |
| 11 | 2009 | T |     0.9408|   0.0018798 |   3.42 | 74.77 | 0.001998088  |
| 12 | 0385 | T |    15.8146|   0.0018688 |   3.40 | 78.17 | 0.000118169  |
| 13 | 0389 | T |     0.4601|   0.0017945 |   3.26 | 81.43 | 0.003900263  |
| 14 | 0388 | T |     0.4601|   0.0017942 |   3.26 | 84.70 | 0.003899531  |
| 15 | 2005 | T |     0.8221|   0.0016599 |   3.02 | 87.71 | 0.002019048  |
| 16 | 2006 | T |     0.7467|   0.0015037 |   2.73 | 90.45 | 0.002013810  |
| 17 | 0450 | T |     0.3528|   0.0006579 |   1.20 | 91.64 | 0.001864792  |
| 18 | 0449 | T |     0.3528|   0.0006571 |   1.19 | 92.84 | 0.001862540  |
| 19 | 0439 | T |     0.3528|   0.0006564 |   1.19 | 94.03 | 0.001860542  |
| 20 | 2010 | T |     0.8960|   0.0006224 |   1.13 | 95.16 | 0.000694695  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0542384    95.16                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0026593     4.84 (96 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0562150 доли ПДКмр|
                                     |       0.0112430 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   253 град.
```

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	2007	T	0.9408	0.0052098	9.59	9.59	0.005537575
2	2008	T	0.9408	0.0052094	9.59	19.18	0.005537172
3	2009	T	0.9408	0.0052090	9.59	28.77	0.005536756
4	2005	T	0.8221	0.0045531	8.38	37.16	0.005538337
5	2006	T	0.7467	0.0041352	7.61	44.77	0.005537963
6	2010	T	0.8960	0.0021131	3.89	48.66	0.002358424
7	0517	T	6.5632	0.0016694	3.07	51.73	0.000254353
8	0516	T	6.5632	0.0016438	3.03	54.76	0.000250455
9	0502	T	6.5632	0.0016069	2.96	57.72	0.000244829
10	2011	T	0.2048	0.0016027	2.95	60.67	0.007825645
11	0024	T	0.9280	0.0014196	2.61	63.28	0.001529784
12	0025	T	0.9280	0.0014195	2.61	65.90	0.001529645
13	0642	T	1.0881	0.0011923	2.20	68.09	0.001095734
14	2000	T	0.1322	0.0009697	1.79	69.88	0.007335331
15	2001	T	0.1322	0.0009690	1.78	71.66	0.007329959
16	0391	T	0.4230	0.0007655	1.41	73.07	0.001809614
17	2028	T	0.9408	0.0007641	1.41	74.48	0.000812202
18	2027	T	0.9408	0.0007636	1.41	75.88	0.000811618
19	2025	T	0.9408	0.0007625	1.40	77.29	0.000810452
20	2024	T	0.9408	0.0007619	1.40	78.69	0.000809869
В сумме =				0.0446400	78.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0115750	21.31 (96 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0402072 доли ПДКмр|
| 0.0080414 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.45 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0502	T	6.5632	0.0022936	5.99	5.99	0.000349458
2	0516	T	6.5632	0.0022933	5.99	11.97	0.000349412
3	0517	T	6.5632	0.0022929	5.99	17.96	0.000349359
4	2007	T	0.9408	0.0019994	5.22	23.18	0.002125204
5	2008	T	0.9408	0.0019981	5.22	28.39	0.002123866
6	2009	T	0.9408	0.0019969	5.21	33.61	0.002122526
7	2005	T	0.8221	0.0017493	4.57	38.17	0.002127875
8	2006	T	0.7467	0.0015879	4.15	42.32	0.002126541
9	0491	T	8.7501	0.0011836	3.09	45.41	0.000135263
10	0385	T	15.8146	0.0010529	2.75	48.16	0.000066580
11	0007	T	0.4936	0.0010177	2.66	50.81	0.002061757
12	0003	T	0.4936	0.0010163	2.65	53.47	0.002058948
13	0002	T	0.4936	0.0010141	2.65	56.11	0.002054513
14	0001	T	0.4936	0.0010124	2.64	58.76	0.002050956
15	0389	T	0.4601	0.0009386	2.45	61.21	0.002039968
16	0388	T	0.4601	0.0009384	2.45	63.66	0.002039607
17	2010	T	0.8960	0.0007843	2.05	65.70	0.000875279
18	0642	T	1.0881	0.0006626	1.73	67.43	0.000608940
19	0024	T	0.9280	0.0006521	1.70	69.14	0.000702647
20	0025	T	0.9280	0.0006514	1.70	70.84	0.000701981
В сумме =				0.0290356	70.84		
Суммарный вклад остальных =				0.0111716	29.16 (96 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0273366 доли ПДКмр|
| 0.0054673 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 4.84 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	7.0 (Вклад источников 93.0%)		
1	0517	T	6.5632	0.0026029	10.23	10.23	0.000396584

2	0516	Т	6.5632	0.0025950	10.20	20.43	0.000395385
3	0502	Т	6.5632	0.0025831	10.16	30.59	0.000393574
4	0491	Т	8.7501	0.0025460	10.01	40.60	0.000290964
5	0492	Т	8.7501	0.0019354	7.61	48.21	0.000221182
6	0025	Т	0.9280	0.0015842	6.23	54.44	0.001707116
7	0024	Т	0.9280	0.0015841	6.23	60.66	0.001706961
8	0642	Т	1.0881	0.0015807	6.21	66.88	0.001452696
9	0490	Т	4.2205	0.0012499	4.91	71.79	0.000296142
10	0489	Т	4.2205	0.0012441	4.89	76.68	0.000294772
11	0054	Т	4.2205	0.0012392	4.87	81.55	0.000293611
12	0053	Т	4.2205	0.0012340	4.85	86.40	0.000292379
13	0391	Т	0.4230	0.0009436	3.71	90.11	0.002230695
14	0639	Т	0.2741	0.0006243	2.45	92.57	0.002277681
15	0576	Т	0.9469	0.0002919	1.15	93.72	0.000308259
16	0577	Т	0.9469	0.0002918	1.15	94.86	0.000308145
17	0510	Т	0.0765	0.0001218	0.48	95.34	0.001591567
			В сумме =	0.0261517	95.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0011850	4.66 (99 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
2	0002	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
3	0003	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
4	0004	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
5	0005	0.038100	T	0.000012	14.35	3848.5	+
6	0006	0.038000	T	0.000046	13.02	2146.7	+
7	0007	0.080200	T	0.068924	4.53	123.8	
8	0010	0.027800	T	0.006413	1.52	179.2	
9	0024	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
10	0025	0.150800	T	0.042184	4.93	196.5	
11	0033	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
12	0034	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
13	0035	0.011500	T	0.031896	1.59	62.5	
14	0053	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
15	0054	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
16	0078	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
17	0079	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
18	0080	1.349500	T	0.007108	17.17	1210.2	+
19	0083	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
20	0084	0.023200	T	0.002118	1.65	270.6	
21	0118	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
22	0119	0.004700	T	0.002211	1.24	124.6	
23	0385	2.569900	T	0.000721	16.78	4091.1	+
24	0386	0.007400	T	0.008960	1.41	85.9	
25	0388	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
26	0389	0.074800	T	0.068097	4.91	123.2	
27	0391	0.068737	T	0.036947	3.17	144.8	
28	0434	0.020300	T	0.000022	16.04	2273.7	+
29	0435	0.074400	T	0.000024	19.27	3900.2	+
30	0436	0.036300	T	0.000017	21.54	3355.4	+
31	0439	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
32	0446	0.033000	T	0.000046	11.30	2006.5	+
33	0449	0.057300	T	0.004038	2.17	331.3	
34	0450	0.573000	T	0.040379	2.17	331.3	
35	0462	0.027800	T	0.000015	16.29	3065.7	+
36	0467	0.007600	T	0.002581	1.93	164.9	
37	0480	0.369700	T	0.000041	19.70	6147.7	+
38	0481	0.089500	T	0.000012	16.07	5512.8	+
39	0489	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
40	0490	0.685800	T	0.004448	14.92	1084.1	+
41	0491	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
42	0492	1.421900	T	0.007139	17.82	1241.1	+
43	0495	0.001300	T	0.006914	0.57	34.5	
44	0499	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
45	0500	0.007800	T	0.008099	1.24	90.1	
46	0502	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
47	0505	0.001500	T	0.009356	0.85	37.4	
48	0506	0.011100	T	0.006318	1.31	117.3	
49	0507	0.004700	T	0.006740	1.31	79.1	
50	0508	0.003300	T	0.003863	0.93	78.2	
51	0509	0.003400	T	0.014965	1.14	47.1	
52	0510	0.012400	T	0.012116	1.34	93.8	
53	0511	0.007500	T	0.009539	1.15	80.8	
54	0515	0.003500	T	0.003694	0.86	80.1	
55	0516	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
56	0517	1.066500	T	0.018875	5.76	654.7	
57	0564	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
58	0566	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
59	0568	0.001200	T	0.007964	0.78	35.3	
60	0570	0.001300	T	0.019989	0.86	25.3	
61	0572	0.000700	T	0.011900	0.71	22.6	
62	0574	0.001200	T	0.007677	0.79	36.0	
63	0576	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
64	0577	0.153900	T	0.002074	7.56	737.4	
65	0639	0.044500	T	0.019820	2.92	156.9	
66	0642	0.176800	T	0.031849	3.76	232.7	
67	0655	0.003000	T	0.066876	0.62	19.2	
68	0915	2.225400	T	0.684674	146.78	261.4	+
69	0921	5.315600	T	0.446360	145.72	455.8	+

70	2000	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
71	2001	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
72	2002	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
73	2003	0.003500	T	0.021872	1.38	42.8	
74	2004	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
75	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
76	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
77	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
78	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
79	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
80	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
81	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	
82	2012	0.003900	T	0.154961	1.79	20.8	
83	2013	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
84	2014	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
85	2015	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
86	2020	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
87	2021	0.021500	T	0.060906	1.88	67.8	
88	2022	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
89	2023	0.012000	T	0.074988	1.38	42.8	
90	2024	0.152900	T	0.122450	8.43	138.1	
91	2025	0.152900	T	0.122450	8.43	138.1	
92	2026	0.121300	T	0.097143	8.43	138.1	
93	2027	0.152900	T	0.122450	8.43	138.1	
94	2028	0.152900	T	0.122450	8.43	138.1	
95	2029	0.041600	T	0.043602	6.37	121.4	
96	2030	0.097100	T	0.042590	20.43	195.0	+
97	2031	0.003900	T	0.154961	1.79	20.8	
98	2032	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
99	2033	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
100	2038	0.001200	T	0.149984	0.83	10.4	
101	2039	0.003500	T	0.021872	1.38	42.8	
102	2040	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
103	2041	0.001200	T	0.149984	0.83	10.4	
104	2042	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
105	2049	0.007200	T	0.045012	1.38	42.8	
106	2050	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
107	2051	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
108	2052	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
109	2053	0.001200	T	0.149984	0.83	10.4	
110	2054	0.007200	T	0.044993	1.38	42.8	
111	2055	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
112	2056	0.001500	T	0.068224	1.20	18.2	
113	2057	0.001200	T	0.149984	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 29.314237 г/с
Сумма См по всем источникам = 6.595078 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 31.29 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 31.29 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:36
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180987 доли ПДКмр|
| 0.0072395 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.94 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0129342	71.5 (Вклад источников 28.5%)		
1	2007	T	0.1529	0.0004618	8.94	8.94	0.003020335
2	2008	T	0.1529	0.0004615	8.94	17.88	0.003018288
3	2009	T	0.1529	0.0004612	8.93	26.81	0.003016178
4	2005	T	0.1336	0.0004040	7.82	34.63	0.003024243
5	2006	T	0.1213	0.0003666	7.10	41.73	0.003022321
6	0083	T	1.4219	0.0002231	4.32	46.05	0.000156912
7	2010	T	0.1456	0.0002181	4.22	50.27	0.001497647
8	0450	T	0.5730	0.0002033	3.94	54.21	0.000354848
9	0080	T	1.3495	0.0001955	3.78	57.99	0.000144838
10	0079	T	1.3495	0.0001943	3.76	61.76	0.000143973
11	0078	T	1.3495	0.0001916	3.71	65.47	0.000141988
12	0001	T	0.0802	0.0001580	3.06	68.53	0.001970126
13	0002	T	0.0802	0.0001577	3.05	71.58	0.001966454
14	0003	T	0.0802	0.0001573	3.05	74.63	0.001961839
15	0007	T	0.0802	0.0001569	3.04	77.66	0.001956405
16	0385	T	2.5699	0.0001514	2.93	80.60	0.000058910
17	0389	T	0.0748	0.0001484	2.87	83.47	0.001984625
18	0388	T	0.0748	0.0001484	2.87	86.34	0.001983724
19	2011	T	0.0333	0.0001323	2.56	88.91	0.003973758
20	2000	T	0.0215	0.0000956	1.85	90.76	0.004447867
В сумме =				0.0176213	90.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0004773	9.24 (93 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:36
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41420.6 м, Y= 90426.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213684 доли ПДКмр|
| 0.0085473 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0107544	50.3 (Вклад источников 49.7%)		
1	2024	T	0.1529	0.0010406	9.80	9.80	0.006806004
2	2025	T	0.1529	0.0010396	9.79	19.60	0.006799324
3	2027	T	0.1529	0.0010376	9.78	29.37	0.006785933
4	2028	T	0.1529	0.0010365	9.77	39.14	0.006779224
5	2026	T	0.1213	0.0008239	7.76	46.90	0.006792633
6	0517	T	1.0665	0.0004873	4.59	51.49	0.000456894
7	0516	T	1.0665	0.0004835	4.56	56.05	0.000453338
8	0502	T	1.0665	0.0004776	4.50	60.55	0.000447779
9	2029	T	0.0416	0.0003179	2.99	63.54	0.007641453
10	2030	T	0.0971	0.0003173	2.99	66.53	0.003267748
11	0915	T	2.2254	0.0002614	2.46	69.00	0.000117467
12	0491	T	1.4219	0.0001885	1.78	70.77	0.000132552
13	2020	T	0.0215	0.0001749	1.65	72.42	0.008134116
14	2021	T	0.0215	0.0001749	1.65	74.07	0.008134116
15	0490	T	0.6858	0.0001708	1.61	75.68	0.000249086
16	0489	T	0.6858	0.0001692	1.59	77.27	0.000246746
17	0054	T	0.6858	0.0001677	1.58	78.85	0.000244556

18	0053	Т	0.6858	0.0001662	1.57	80.42	0.000242287
19	2022	Т	0.0120	0.0001179	1.11	81.53	0.009821395
20	2023	Т	0.0120	0.0001178	1.11	82.64	0.009815962
			В сумме =	0.0195255	82.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0018429	17.36 (93 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:42
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175591 доли ПДКмр|
| 0.0070236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.24 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0132939	75.7 (Вклад источников 24.3%)		
1	0078	Т	1.3495	0.0005175	12.13	12.13	0.000383458
2	0083	Т	1.4219	0.0005170	12.12	24.25	0.000363585
3	0079	Т	1.3495	0.0005146	12.06	36.32	0.000381297
4	0080	Т	1.3495	0.0005124	12.01	48.33	0.000379728
5	0450	Т	0.5730	0.0004619	10.83	59.16	0.000806076
6	0517	Т	1.0665	0.0001849	4.33	63.50	0.000173345
7	0516	Т	1.0665	0.0001848	4.33	67.83	0.000173262
8	0502	Т	1.0665	0.0001847	4.33	72.16	0.000173149
9	0491	Т	1.4219	0.0001712	4.01	76.17	0.000120367
10	0490	Т	0.6858	0.0000734	1.72	77.89	0.000107036
11	0489	Т	0.6858	0.0000733	1.72	79.61	0.000106915
12	0054	Т	0.6858	0.0000733	1.72	81.33	0.000106855
13	0053	Т	0.6858	0.0000732	1.72	83.05	0.000106752
14	0642	Т	0.1768	0.0000635	1.49	84.53	0.000358941
15	0024	Т	0.1508	0.0000525	1.23	85.76	0.000348048
16	0025	Т	0.1508	0.0000524	1.23	86.99	0.000347671
17	0492	Т	1.4219	0.0000523	1.23	88.22	0.000036813
18	0449	Т	0.0573	0.0000461	1.08	89.30	0.000805284
19	0439	Т	0.0573	0.0000461	1.08	90.38	0.000804525
20	0391	Т	0.0687	0.0000312	0.73	91.11	0.000453655
			В сумме =	0.0171801	91.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0003790	8.89 (93 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178867 доли ПДКмр|
| 0.0071547 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0130755	73.1 (Вклад источников 26.9%)		
1	2027	Т	0.1529	0.0007217	15.00	15.00	0.004720385
2	2028	Т	0.1529	0.0007217	15.00	30.00	0.004720273
3	2025	Т	0.1529	0.0007217	15.00	45.00	0.004720236
4	2024	Т	0.1529	0.0007217	15.00	60.00	0.004719974
5	2026	Т	0.1213	0.0005726	11.90	71.91	0.004720372
6	2029	Т	0.0416	0.0002199	4.57	76.48	0.005285602
7	2030	Т	0.0971	0.0002126	4.42	80.89	0.002189065
8	0915	Т	2.2254	0.0001489	3.09	83.99	0.000066900
9	2020	Т	0.0215	0.0001202	2.50	86.49	0.005592952
10	2021	Т	0.0215	0.0001202	2.50	88.99	0.005592952
11	2022	Т	0.0120	0.0000818	1.70	90.69	0.006819433

12	2023	Т	0.0120	0.0000818	1.70	92.39	0.006817327
13	2054	Т	0.007200	0.0000491	1.02	93.41	0.006818354
14	2031	Т	0.003900	0.0000477	0.99	94.40	0.012240368
15	2039	Т	0.003500	0.0000239	0.50	94.90	0.006817328
16	2032	Т	0.001500	0.0000213	0.44	95.34	0.014212027
			В сумме =	0.0176625	95.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002242	4.66	(97 источников)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0195579 доли ПДКмр|
| 0.0078232 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0119614	61.2 (Вклад источников 38.8%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0014324	18.86	18.86	0.001343098
2	0516	Т	1.0665	0.0014187	18.68	37.53	0.001330200
3	0517	Т	1.0665	0.0014091	18.55	56.08	0.001321251
4	0053	Т	0.6858	0.0004996	6.58	62.66	0.000728523
5	0054	Т	0.6858	0.0004960	6.53	69.19	0.000723218
6	0489	Т	0.6858	0.0004925	6.48	75.67	0.000718122
7	0490	Т	0.6858	0.0004883	6.43	82.10	0.000711954
8	0491	Т	1.4219	0.0003007	3.96	86.05	0.000211445
9	0576	Т	0.1539	0.0001547	2.04	88.09	0.001005077
10	0577	Т	0.1539	0.0001542	2.03	90.12	0.001001971
11	0642	Т	0.1768	0.0001069	1.41	91.53	0.000604379
12	0024	Т	0.1508	0.0001055	1.39	92.92	0.000699859
13	0025	Т	0.1508	0.0001053	1.39	94.30	0.000697968
14	0391	Т	0.0687	0.0000618	0.81	95.12	0.000899063
			В сумме =	0.0191869	95.12		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003710	4.88	(99 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183166 доли ПДКмр|
| 0.0073266 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0127889	69.8 (Вклад источников 30.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008296	15.01	15.01	0.000777905
2	0516	Т	1.0665	0.0008289	15.00	30.01	0.000777249
3	0502	Т	1.0665	0.0008273	14.97	44.97	0.000775753
4	0491	Т	1.4219	0.0006768	12.24	57.22	0.000475970
5	0490	Т	0.6858	0.0002850	5.16	62.37	0.000415531
6	0489	Т	0.6858	0.0002844	5.15	67.52	0.000414702
7	0054	Т	0.6858	0.0002840	5.14	72.66	0.000414173
8	0053	Т	0.6858	0.0002833	5.12	77.78	0.000413036
9	0642	Т	0.1768	0.0001965	3.56	81.34	0.001111628
10	0024	Т	0.1508	0.0001920	3.47	84.81	0.001273281
11	0025	Т	0.1508	0.0001920	3.47	88.28	0.001273104
12	0391	Т	0.0687	0.0001213	2.19	90.48	0.001764518
13	0577	Т	0.1539	0.0001060	1.92	92.39	0.000688822
14	0576	Т	0.1539	0.0001060	1.92	94.31	0.000688797
15	0639	Т	0.0445	0.0000691	1.25	95.56	0.001552592
			В сумме =	0.0180712	95.56		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002453	4.44	(98 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0181027 доли ПДКмр|
| 0.0072411 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.77 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0129315	71.4 (Вклад источников 28.6%)		
1	2007	T	0.1529	0.0004674	9.04	9.04	0.003056970
2	2008	T	0.1529	0.0004673	9.04	18.08	0.003056270
3	2009	T	0.1529	0.0004672	9.03	27.11	0.003055505
4	2005	T	0.1336	0.0004086	7.90	35.01	0.003058178
5	2006	T	0.1213	0.0003709	7.17	42.18	0.003057607
6	0083	T	1.4219	0.0002339	4.52	46.71	0.000164516
7	2010	T	0.1456	0.0002204	4.26	50.97	0.001513928
8	0450	T	0.5730	0.0002162	4.18	55.15	0.000377362
9	0080	T	1.3495	0.0002076	4.01	59.17	0.000153820
10	0079	T	1.3495	0.0002072	4.01	63.17	0.000153536
11	0078	T	1.3495	0.0002053	3.97	67.14	0.000152149
12	0001	T	0.0802	0.0001461	2.83	69.97	0.001822147
13	0002	T	0.0802	0.0001458	2.82	72.79	0.001818019
14	0003	T	0.0802	0.0001454	2.81	75.60	0.001812839
15	0007	T	0.0802	0.0001449	2.80	78.40	0.001806791
16	0385	T	2.5699	0.0001410	2.73	81.13	0.000054882
17	0389	T	0.0748	0.0001356	2.62	83.75	0.001812728
18	0388	T	0.0748	0.0001355	2.62	86.37	0.001811759
19	2011	T	0.0333	0.0001325	2.56	88.94	0.003979967
20	2000	T	0.0215	0.0000974	1.88	90.82	0.004532001
В сумме =				0.0176279	90.82		
Суммарный вклад остальных =				0.0004747	9.18 (93 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0161117 доли ПДКмр|
| 0.0064447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 4.65 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0142589	88.5 (Вклад источников 11.5%)		
1	0517	T	1.0665	0.0001875	10.12	10.12	0.000175818
2	0516	T	1.0665	0.0001870	10.09	20.21	0.000175365
3	0502	T	1.0665	0.0001863	10.05	30.27	0.000174678
4	0491	T	1.4219	0.0001836	9.91	40.18	0.000129144
5	0492	T	1.4219	0.0001440	7.77	47.95	0.000101279
6	0642	T	0.1768	0.0001162	6.27	54.23	0.000657393
7	0025	T	0.1508	0.0001120	6.05	60.27	0.000742987
8	0024	T	0.1508	0.0001120	6.05	66.32	0.000742828
9	0490	T	0.6858	0.0000912	4.92	71.24	0.000132951
10	0489	T	0.6858	0.0000908	4.90	76.14	0.000132417
11	0054	T	0.6858	0.0000905	4.88	81.03	0.000131961
12	0053	T	0.6858	0.0000902	4.87	85.89	0.000131481
13	0391	T	0.0687	0.0000618	3.34	89.23	0.000899170
14	0639	T	0.0445	0.0000410	2.21	91.44	0.000920677
15	0576	T	0.1539	0.0000211	1.14	92.58	0.000136923
16	0577	T	0.1539	0.0000211	1.14	93.71	0.000136877
17	0510	T	0.0124	0.0000082	0.44	94.16	0.000662662
18	0506	T	0.0111	0.0000080	0.43	94.59	0.000720311
19	0084	T	0.0232	0.0000074	0.40	94.99	0.000320132
20	0500	T	0.007800	0.0000054	0.29	95.28	0.000695570
В сумме =				0.0160243	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0000874	4.72 (93 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196461 доли ПДКмр|
| 0.0078584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.73 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0119026	60.6 (Вклад источников 39.4%)		
1	2009	T	0.1529	0.0008346	10.78	10.78	0.005458578
2	2008	T	0.1529	0.0008341	10.77	21.55	0.005454923

3	2007	Т	0.1529	0.0008335	10.76	32.31	0.005451047
4	2005	Т	0.1336	0.0007271	9.39	41.70	0.005442638
5	2006	Т	0.1213	0.0006607	8.53	50.24	0.005446953
6	2010	Т	0.1456	0.0004940	6.38	56.61	0.003392556
7	0001	Т	0.0802	0.0002663	3.44	60.05	0.003320404
8	0002	Т	0.0802	0.0002663	3.44	63.49	0.003319942
9	0003	Т	0.0802	0.0002662	3.44	66.93	0.003319244
10	0007	Т	0.0802	0.0002661	3.44	70.37	0.003317832
11	0389	Т	0.0748	0.0002604	3.36	73.73	0.003481804
12	0388	Т	0.0748	0.0002604	3.36	77.09	0.003481439
13	2011	Т	0.0333	0.0002175	2.81	79.90	0.006531012
14	0385	Т	2.5699	0.0001964	2.54	82.44	0.000076429
15	2000	Т	0.0215	0.0001616	2.09	84.52	0.007516354
16	2001	Т	0.0215	0.0001616	2.09	86.61	0.007514569
17	2004	Т	0.0120	0.0001087	1.40	88.01	0.009054937
18	2002	Т	0.0120	0.0001085	1.40	89.42	0.009044338
19	0083	Т	1.4219	0.0000962	1.24	90.66	0.000067629
20	0080	Т	1.3495	0.0000710	0.92	91.57	0.000052628
			В сумме =	0.0189937	91.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006524	8.43 (93 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169343 доли ПДКмр|
| 0.0067737 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 1.44 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0137105	81.0 (Вклад источников 19.0%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0006894	21.38	21.38	0.000646389
2	0516	Т	1.0665	0.0006858	21.27	42.66	0.000643060
3	0517	Т	1.0665	0.0006834	21.20	63.86	0.000640771
4	0024	Т	0.1508	0.0001308	4.06	67.91	0.000867509
5	0025	Т	0.1508	0.0001308	4.06	71.97	0.000867183
6	0642	Т	0.1768	0.0001133	3.52	75.49	0.000640996
7	0450	Т	0.5730	0.0000868	2.69	78.18	0.000151528
8	0391	Т	0.0687	0.0000705	2.19	80.37	0.001025971
9	0576	Т	0.1539	0.0000629	1.95	82.32	0.000408977
10	0577	Т	0.1539	0.0000629	1.95	84.27	0.000408904
11	0639	Т	0.0445	0.0000414	1.28	85.55	0.000929717
12	0388	Т	0.0748	0.0000315	0.98	86.53	0.000421474
13	0389	Т	0.0748	0.0000315	0.98	87.51	0.000421343
14	0007	Т	0.0802	0.0000312	0.97	88.48	0.000388756
15	0003	Т	0.0802	0.0000311	0.97	89.44	0.000388396
16	0002	Т	0.0802	0.0000311	0.97	90.41	0.000388249
17	0001	Т	0.0802	0.0000311	0.97	91.37	0.000388132
18	0510	Т	0.0124	0.0000154	0.48	91.85	0.001240927
19	0033	Т	0.0115	0.0000146	0.45	92.30	0.001268271
20	0034	Т	0.0115	0.0000146	0.45	92.76	0.001266732
			В сумме =	0.0167007	92.76		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002335	7.24 (93 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0172190 доли ПДКмр|
| 0.0068876 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0135207	78.5 (Вклад источников 21.5%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0003344	9.04	9.04	0.002187261
2	2008	Т	0.1529	0.0003339	9.03	18.07	0.002183502
3	2009	Т	0.1529	0.0003333	9.01	27.08	0.002179719
4	2005	Т	0.1336	0.0002932	7.93	35.01	0.002194707
5	2006	Т	0.1213	0.0002658	7.19	42.20	0.002190996
6	0450	Т	0.5730	0.0001710	4.62	46.82	0.000298418
7	0385	Т	2.5699	0.0001315	3.56	50.38	0.000051187
8	2010	Т	0.1456	0.0001303	3.52	53.90	0.000895053
9	0078	Т	1.3495	0.0001239	3.35	57.25	0.000091776

10	0083	Т	1.4219	0.0001236	3.34	60.59	0.000086955
11	0079	Т	1.3495	0.0001220	3.30	63.89	0.000090382
12	0080	Т	1.3495	0.0001194	3.23	67.12	0.000088509
13	2011	Т	0.0333	0.0001052	2.84	69.96	0.003159541
14	0001	Т	0.0802	0.0001036	2.80	72.77	0.001291899
15	0002	Т	0.0802	0.0001034	2.80	75.56	0.001289510
16	0003	Т	0.0802	0.0001032	2.79	78.35	0.001286519
17	0007	Т	0.0802	0.0001029	2.78	81.13	0.001282746
18	0389	Т	0.0748	0.0001026	2.77	83.91	0.001372038
19	0388	Т	0.0748	0.0001026	2.77	86.68	0.001371301
20	0921	Т	5.3156	0.0000927	2.51	89.19	0.000017447
			В сумме =	0.0168192	89.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003998	10.81 (93 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165372 доли ПДКмр|
| 0.0066149 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139752	84.5 (Вклад источников 15.5%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0001631	6.37	6.37	0.000152975
2	0516	Т	1.0665	0.0001628	6.36	12.72	0.000152668
3	0502	Т	1.0665	0.0001623	6.34	19.06	0.000152210
4	0385	Т	2.5699	0.0001364	5.32	24.38	0.000053063
5	0001	Т	0.0802	0.0001129	4.41	28.79	0.001408346
6	0002	Т	0.0802	0.0001129	4.41	33.20	0.001407880
7	0003	Т	0.0802	0.0001129	4.41	37.60	0.001407293
8	0007	Т	0.0802	0.0001128	4.40	42.01	0.001406435
9	0389	Т	0.0748	0.0001065	4.16	46.16	0.001424297
10	0388	Т	0.0748	0.0001065	4.16	50.32	0.001424098
11	0491	Т	1.4219	0.0000762	2.98	53.30	0.000053625
12	0024	Т	0.1508	0.0000641	2.50	55.80	0.000425206
13	0025	Т	0.1508	0.0000641	2.50	58.30	0.000424945
14	0642	Т	0.1768	0.0000608	2.37	60.68	0.000343881
15	0490	Т	0.6858	0.0000502	1.96	62.63	0.000073137
16	0489	Т	0.6858	0.0000500	1.95	64.59	0.000072960
17	0054	Т	0.6858	0.0000499	1.95	66.54	0.000072813
18	0053	Т	0.6858	0.0000498	1.94	68.48	0.000072654
19	0921	Т	5.3156	0.0000425	1.66	70.14	0.000007988
20	0391	Т	0.0687	0.0000355	1.39	71.52	0.000517027
			В сумме =	0.0158077	71.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007295	28.48 (93 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169508 доли ПДКмр|
| 0.0067803 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136994	80.8 (Вклад источников 19.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0002240	6.89	6.89	0.000210067
2	0516	Т	1.0665	0.0002234	6.87	13.76	0.000209498
3	0502	Т	1.0665	0.0002225	6.84	20.61	0.000208647
4	0385	Т	2.5699	0.0002177	6.70	27.30	0.000084718
5	0389	Т	0.0748	0.0001876	5.77	33.07	0.002507472
6	0388	Т	0.0748	0.0001876	5.77	38.84	0.002507368
7	0001	Т	0.0802	0.0001864	5.73	44.57	0.002324622
8	0002	Т	0.0802	0.0001863	5.73	50.30	0.002322898
9	0003	Т	0.0802	0.0001861	5.72	56.03	0.002320737
10	0007	Т	0.0802	0.0001860	5.72	61.75	0.002318845
11	0491	Т	1.4219	0.0001024	3.15	64.90	0.000072048
12	0024	Т	0.1508	0.0000717	2.21	67.10	0.000475527
13	0025	Т	0.1508	0.0000716	2.20	69.31	0.000475058
14	0490	Т	0.6858	0.0000708	2.18	71.48	0.000103217
15	0489	Т	0.6858	0.0000706	2.17	73.65	0.000102882
16	0642	Т	0.1768	0.0000705	2.17	75.82	0.000398782

17	0054	Т	0.6858	0.0000704	2.16	77.99	0.000102602
18	0053	Т	0.6858	0.0000702	2.16	80.14	0.000102298
19	0391	Т	0.0687	0.0000454	1.40	81.54	0.000660074
20	2028	Т	0.1529	0.0000351	1.08	82.62	0.000229669
			В сумме =	0.0163857	82.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005651	17.38 (93 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178125 доли ПДКмр|
| 0.0071250 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131250	73.7 (Вклад источников 26.3%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005807	12.39	12.39	0.000408412
2	0080	Т	1.3495	0.0005282	11.27	23.66	0.000391378
3	0079	Т	1.3495	0.0005104	10.89	34.55	0.000378241
4	0078	Т	1.3495	0.0004904	10.46	45.01	0.000363390
5	0450	Т	0.5730	0.0003904	8.33	53.34	0.000681352
6	2009	Т	0.1529	0.0002248	4.80	58.13	0.001470561
7	2008	Т	0.1529	0.0002246	4.79	62.92	0.001468836
8	2007	Т	0.1529	0.0002243	4.79	67.71	0.001467101
9	2005	Т	0.1336	0.0001955	4.17	71.88	0.001463606
10	2006	Т	0.1213	0.0001777	3.79	75.67	0.001465358
11	0385	Т	2.5699	0.0001104	2.36	78.03	0.000042964
12	0001	Т	0.0802	0.0001100	2.35	80.38	0.001372008
13	0002	Т	0.0802	0.0001096	2.34	82.71	0.001366669
14	0003	Т	0.0802	0.0001091	2.33	85.04	0.001360007
15	0007	Т	0.0802	0.0001085	2.31	87.36	0.001352865
16	0389	Т	0.0748	0.0001025	2.19	89.54	0.001369867
17	0388	Т	0.0748	0.0001024	2.18	91.73	0.001368943
18	2010	Т	0.1456	0.0000772	1.65	93.37	0.000530103
19	0439	Т	0.0573	0.0000395	0.84	94.21	0.000688727
20	0449	Т	0.0573	0.0000393	0.84	95.05	0.000685110
			В сумме =	0.0175806	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002319	4.95 (93 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0186677 доли ПДКмр|
| 0.0074671 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 7.17 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0125548	67.3 (Вклад источников 32.7%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0006296	10.30	10.30	0.004117974
2	2008	Т	0.1529	0.0006294	10.30	20.60	0.004116335
3	2007	Т	0.1529	0.0006291	10.29	30.89	0.004114691
4	2005	Т	0.1336	0.0005493	8.99	39.87	0.004111375
5	2006	Т	0.1213	0.0004989	8.16	48.04	0.004113038
6	2010	Т	0.1456	0.0003387	5.54	53.58	0.002326329
7	0517	Т	1.0665	0.0001768	2.89	56.47	0.000165756
8	0516	Т	1.0665	0.0001740	2.85	59.32	0.000163177
9	2011	Т	0.0333	0.0001735	2.84	62.15	0.005211244
10	0502	Т	1.0665	0.0001700	2.78	64.94	0.000159441
11	0024	Т	0.1508	0.0001358	2.22	67.16	0.000900409
12	0025	Т	0.1508	0.0001357	2.22	69.38	0.000900097
13	0642	Т	0.1768	0.0001259	2.06	71.44	0.000712280
14	2000	Т	0.0215	0.0001243	2.03	73.47	0.005781554
15	2001	Т	0.0215	0.0001242	2.03	75.50	0.005777694
16	2004	Т	0.0120	0.0000850	1.39	76.89	0.007084331
17	2002	Т	0.0120	0.0000848	1.39	78.28	0.007065245
18	0391	Т	0.0687	0.0000823	1.35	79.63	0.001197456
19	2028	Т	0.1529	0.0000764	1.25	80.88	0.000499765
20	2027	Т	0.1529	0.0000764	1.25	82.13	0.000499450
			В сумме =	0.0175751	82.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0010926	17.87 (93 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169055 доли ПДКмр | 0.0067622 мг/м3

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 5.05 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0137297	81.2 (Вклад источников 18.8%)		
1	0491	Т	1.4219	0.0003316	10.44	10.44	0.000233238
2	0517	Т	1.0665	0.0003306	10.41	20.85	0.000310012
3	0516	Т	1.0665	0.0003292	10.37	31.22	0.000308687
4	0502	Т	1.0665	0.0003271	10.30	41.52	0.000306680
5	0642	Т	0.1768	0.0001937	6.10	47.62	0.001095710
6	0492	Т	1.4219	0.0001924	6.06	53.68	0.000135299
7	0025	Т	0.1508	0.0001903	5.99	59.67	0.001262192
8	0024	Т	0.1508	0.0001903	5.99	65.66	0.001261941
9	0490	Т	0.6858	0.0001719	5.41	71.08	0.000250726
10	0489	Т	0.6858	0.0001708	5.38	76.46	0.000249111
11	0054	Т	0.6858	0.0001699	5.35	81.81	0.000247762
12	0053	Т	0.6858	0.0001689	5.32	87.12	0.000246307
13	0391	Т	0.0687	0.0001299	4.09	91.22	0.001890182
14	0639	Т	0.0445	0.0000744	2.34	93.56	0.001672820
15	0576	Т	0.1539	0.0000376	1.18	94.74	0.000244459
16	0577	Т	0.1539	0.0000376	1.18	95.93	0.000244289
В сумме =				0.0167762	95.93		
Суммарный вклад остальных =				0.0001293	4.07 (97 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0181165 доли ПДКмр | 0.0072466 мг/м3

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0129223	71.3 (Вклад источников 28.7%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0007894	15.20	15.20	0.005163159
2	2025	Т	0.1529	0.0007887	15.18	30.38	0.005158482
3	2027	Т	0.1529	0.0007873	15.16	45.54	0.005148801
4	2028	Т	0.1529	0.0007865	15.14	60.68	0.005143800
5	2026	Т	0.1213	0.0006251	12.04	72.72	0.005153696
6	2029	Т	0.0416	0.0002414	4.65	77.37	0.005803962
7	2030	Т	0.0971	0.0002332	4.49	81.86	0.002401660
8	0915	Т	2.2254	0.0001701	3.27	85.13	0.000076434
9	2020	Т	0.0215	0.0001313	2.53	87.66	0.006105878
10	2021	Т	0.0215	0.0001313	2.53	90.19	0.006105878
11	2022	Т	0.0120	0.0000899	1.73	91.91	0.007487614
12	2023	Т	0.0120	0.0000898	1.73	93.64	0.007486045
13	2031	Т	0.003900	0.0000574	1.11	94.75	0.014725628
14	2054	Т	0.007200	0.0000538	1.04	95.79	0.007473678
В сумме =				0.0178976	95.79		
Суммарный вклад остальных =				0.0002189	4.21 (99 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0168265 доли ПДКмр | 0.0067306 мг/м3

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 5.10 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0137823	81.9 (Вклад источников 18.1%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0003262	10.72	10.72	0.000305906
2	0516	Т	1.0665	0.0003255	10.69	21.41	0.000305210

3	0502	Т	1.0665	0.0003244	10.66	32.07	0.000304147
4	0491	Т	1.4219	0.0003099	10.18	42.24	0.000217913
5	0025	Т	0.1508	0.0002048	6.73	48.97	0.001357795
6	0024	Т	0.1508	0.0002047	6.72	55.69	0.001357530
7	0642	Т	0.1768	0.0001908	6.27	61.96	0.001078930
8	0490	Т	0.6858	0.0001671	5.49	67.45	0.000243674
9	0489	Т	0.6858	0.0001664	5.47	72.92	0.000242683
10	0054	Т	0.6858	0.0001659	5.45	78.37	0.000241836
11	0053	Т	0.6858	0.0001652	5.43	83.79	0.000240956
12	0391	Т	0.0687	0.0001272	4.18	87.97	0.001850607
13	0492	Т	1.4219	0.0000848	2.78	90.76	0.000059607
14	0639	Т	0.0445	0.0000746	2.45	93.21	0.001675458
15	0576	Т	0.1539	0.0000359	1.18	94.39	0.000233415
16	0577	Т	0.1539	0.0000359	1.18	95.57	0.000233155
			В сумме =	0.0166915	95.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001350	4.43 (97 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0170001 доли ПДКмр|
| 0.0068001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 5.25 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136666	80.4 (Вклад источников 19.6%)		
1	0491	Т	1.4219	0.0004651	13.95	13.95	0.000327097
2	0517	Т	1.0665	0.0003722	11.17	25.12	0.000349021
3	0516	Т	1.0665	0.0003718	11.15	36.27	0.000348642
4	0502	Т	1.0665	0.0003712	11.13	47.41	0.000348010
5	0490	Т	0.6858	0.0001850	5.55	52.95	0.000269739
6	0489	Т	0.6858	0.0001847	5.54	58.50	0.000269350
7	0054	Т	0.6858	0.0001846	5.54	64.03	0.000269149
8	0053	Т	0.6858	0.0001843	5.53	69.56	0.000268715
9	0492	Т	1.4219	0.0001619	4.86	74.42	0.000113889
10	0642	Т	0.1768	0.0001543	4.63	79.05	0.000872937
11	0024	Т	0.1508	0.0001543	4.63	83.68	0.001023397
12	0025	Т	0.1508	0.0001543	4.63	88.31	0.001023284
13	0391	Т	0.0687	0.0001039	3.12	91.43	0.001511995
14	0639	Т	0.0445	0.0000602	1.81	93.23	0.001352196
15	0577	Т	0.1539	0.0000431	1.29	94.52	0.000280365
16	0576	Т	0.1539	0.0000431	1.29	95.82	0.000280294
			В сумме =	0.0168608	95.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001394	4.18 (97 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0179696 доли ПДКмр|
| 0.0071879 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.19 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0130202	72.5 (Вклад источников 27.5%)		
1	0078	Т	1.3495	0.0005707	11.53	11.53	0.000422868
2	0083	Т	1.4219	0.0005662	11.44	22.97	0.000398181
3	0079	Т	1.3495	0.0005656	11.43	34.40	0.000419085
4	0080	Т	1.3495	0.0005614	11.34	45.74	0.000416036
5	0450	Т	0.5730	0.0005344	10.80	56.54	0.000932559
6	0001	Т	0.0802	0.0001556	3.14	59.68	0.001940286
7	0002	Т	0.0802	0.0001554	3.14	62.82	0.001937913
8	0003	Т	0.0802	0.0001552	3.14	65.96	0.001934938
9	0007	Т	0.0802	0.0001549	3.13	69.09	0.001931851
10	2007	Т	0.1529	0.0001533	3.10	72.18	0.001002599
11	2008	Т	0.1529	0.0001529	3.09	75.27	0.000999983
12	2009	Т	0.1529	0.0001525	3.08	78.35	0.000997366
13	0385	Т	2.5699	0.0001514	3.06	81.41	0.000058916
14	0389	Т	0.0748	0.0001455	2.94	84.35	0.001944794
15	0388	Т	0.0748	0.0001454	2.94	87.29	0.001944428
16	2005	Т	0.1336	0.0001346	2.72	90.01	0.001007828
17	2006	Т	0.1213	0.0001219	2.46	92.47	0.001005214

18	0449	Т	0.0573	0.0000534	1.08	93.55	0.000931434
19	0439	Т	0.0573	0.0000533	1.08	94.63	0.000930435
20	2010	Т	0.1456	0.0000500	1.01	95.64	0.000343627
			В сумме =	0.0177539	95.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0002157	4.36 (93 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176476 доли ПДКмр|
| 0.0070590 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0132350	75.0 (Вклад источников 25.0%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004233	9.59	9.59	0.002768787
2	2008	Т	0.1529	0.0004233	9.59	19.19	0.002768586
3	2009	Т	0.1529	0.0004233	9.59	28.78	0.002768378
4	2005	Т	0.1336	0.0003700	8.38	37.16	0.002769168
5	2006	Т	0.1213	0.0003359	7.61	44.78	0.002768982
6	2010	Т	0.1456	0.0001717	3.89	48.67	0.001179212
7	0517	Т	1.0665	0.0001356	3.07	51.74	0.000127177
8	0516	Т	1.0665	0.0001336	3.03	54.77	0.000125228
9	0502	Т	1.0665	0.0001306	2.96	57.73	0.000122415
10	2011	Т	0.0333	0.0001303	2.95	60.68	0.003912822
11	0024	Т	0.1508	0.0001153	2.61	63.29	0.000764892
12	0025	Т	0.1508	0.0001153	2.61	65.91	0.000764823
13	0642	Т	0.1768	0.0000969	2.20	68.10	0.000547867
14	2000	Т	0.0215	0.0000789	1.79	69.89	0.003667666
15	2001	Т	0.0215	0.0000788	1.79	71.67	0.003664980
16	0391	Т	0.0687	0.0000622	1.41	73.08	0.000904807
17	2028	Т	0.1529	0.0000621	1.41	74.49	0.000406101
18	2027	Т	0.1529	0.0000620	1.41	75.90	0.000405809
19	2025	Т	0.1529	0.0000620	1.40	77.30	0.000405226
20	2024	Т	0.1529	0.0000619	1.40	78.70	0.000404935
			В сумме =	0.0167079	78.70		
Суммарный вклад остальных =				0.0009397	21.30 (93 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0168664 доли ПДКмр|
| 0.0067465 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.58 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0137558	81.6 (Вклад источников 18.4%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0001863	5.99	5.99	0.000174689
2	0516	Т	1.0665	0.0001863	5.99	11.98	0.000174667
3	0517	Т	1.0665	0.0001863	5.99	17.97	0.000174640
4	2007	Т	0.1529	0.0001602	5.15	23.11	0.001047533
5	2008	Т	0.1529	0.0001601	5.15	28.26	0.001047272
6	2009	Т	0.1529	0.0001601	5.15	33.41	0.001047011
7	2005	Т	0.1336	0.0001400	4.50	37.91	0.001048050
8	2006	Т	0.1213	0.0001271	4.09	42.00	0.001047792
9	0491	Т	1.4219	0.0000960	3.08	45.08	0.000067481
10	0385	Т	2.5699	0.0000859	2.76	47.84	0.000033441
11	0007	Т	0.0802	0.0000831	2.67	50.52	0.001036212
12	0003	Т	0.0802	0.0000830	2.67	53.18	0.001034800
13	0002	Т	0.0802	0.0000828	2.66	55.85	0.001032571
14	0001	Т	0.0802	0.0000827	2.66	58.50	0.001030783
15	0389	Т	0.0748	0.0000767	2.47	60.97	0.001025368
16	0388	Т	0.0748	0.0000767	2.47	63.43	0.001025187
17	2010	Т	0.1456	0.0000635	2.04	65.48	0.000436335
18	0642	Т	0.1768	0.0000536	1.72	67.20	0.000303379
19	0024	Т	0.1508	0.0000533	1.71	68.91	0.000353181
20	0025	Т	0.1508	0.0000532	1.71	70.62	0.000352846
			В сумме =	0.0159526	70.62		
Суммарный вклад остальных =				0.0009138	29.38 (93 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162389 доли ПДКмр|
| 0.0064956 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 4.84 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0141741	87.3 (Вклад источников 12.7%)		
1	0517	T	1.0665	0.0002115	10.24	10.24	0.000198292
2	0516	T	1.0665	0.0002108	10.21	20.45	0.000197693
3	0502	T	1.0665	0.0002099	10.16	30.62	0.000196787
4	0491	T	1.4219	0.0002069	10.02	40.63	0.000145482
5	0492	T	1.4219	0.0001572	7.62	48.25	0.000110591
6	0025	T	0.1508	0.0001287	6.23	54.48	0.000853558
7	0024	T	0.1508	0.0001287	6.23	60.72	0.000853481
8	0642	T	0.1768	0.0001284	6.22	66.94	0.000726348
9	0490	T	0.6858	0.0001015	4.92	71.85	0.000148071
10	0489	T	0.6858	0.0001011	4.90	76.75	0.000147386
11	0054	T	0.6858	0.0001007	4.88	81.63	0.000146805
12	0053	T	0.6858	0.0001003	4.86	86.48	0.000146189
13	0391	T	0.0687	0.0000767	3.71	90.19	0.001115348
14	0639	T	0.0445	0.0000507	2.45	92.65	0.001138841
15	0576	T	0.1539	0.0000237	1.15	93.80	0.000154129
16	0577	T	0.1539	0.0000237	1.15	94.95	0.000154072
17	0510	T	0.0124	0.0000099	0.48	95.42	0.000795784
В сумме =				0.0161444	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0000945	4.58 (96 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:42
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.195500	T	0.000491	14.35	1924.2	
2	0006	0.194600	T	0.001883	13.02	1073.4	
3	0053	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
4	0054	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
5	0385	13.178800	T	0.029590	16.78	2045.5	
6	0391	0.030500	T	0.087434	3.17	108.6	
7	0434	0.104100	T	0.000918	16.04	1136.9	
8	0435	0.381500	T	0.000984	19.27	1950.1	
9	0436	0.186100	T	0.000699	21.54	1677.7	
10	0446	0.168900	T	0.001870	11.30	1003.2	
11	0462	0.142500	T	0.000626	16.29	1532.8	
12	0480	1.896100	T	0.001690	19.70	3073.8	
13	0481	0.459000	T	0.000508	16.07	2756.4	
14	0489	0.272300	T	0.014130	14.92	542.1	
15	0499	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
16	0500	0.001800	T	0.014953	1.24	45.1	
17	0502	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
18	0516	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
19	0517	0.243300	T	0.034448	5.76	327.4	
20	0655	0.000100	T	0.017834	0.62	9.6	
21	0915	11.412000	T	28.088425	146.78	130.7	
22	0921	27.259501	T	18.312225	145.72	227.9	
23	2000	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
24	2001	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
25	2002	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
26	2003	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
27	2004	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
28	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
29	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
30	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
31	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
32	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
33	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
34	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
35	2012	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
36	2013	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
37	2014	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
38	2015	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
39	2020	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
40	2021	0.010800	T	0.244758	1.88	33.9	
41	2022	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
42	2023	0.006800	T	0.339947	1.38	21.4	
43	2024	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
44	2025	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
45	2026	0.027800	T	0.178109	8.43	69.1	
46	2027	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
47	2028	0.035000	T	0.224237	8.43	69.1	
48	2029	0.011900	T	0.099782	6.37	60.7	
49	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
50	2031	0.001400	T	0.445017	1.79	10.4	
51	2032	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
52	2033	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
53	2038	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
54	2039	0.002000	T	0.099984	1.38	21.4	
55	2040	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
56	2041	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
57	2042	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
58	2049	0.004100	T	0.205054	1.38	21.4	
59	2050	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
60	2051	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
61	2052	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
62	2053	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	
63	2054	0.004100	T	0.204968	1.38	21.4	
64	2055	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
65	2056	0.000600	T	0.218317	1.20	9.1	
66	2057	0.000400	T	0.399957	0.83	5.2	

Суммарный Mq= 57.667500 г/с
Сумма См по всем источникам = 58.419380 долей ПДК

```
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =    117.52 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:42
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 117.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:42
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 74186.6 м,  Y= 98555.6 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0230734 доли ПДКмр|
                                     |       0.0034610 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | T |    27.2595|   0.0192034 |  83.23 | 83.23 | 0.000704467  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0034246 |  14.84 | 98.07 | 0.000259854  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0226280    98.07                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004454     1.93 (64 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:42
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 68700.4 м,  Y= 99406.1 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0461744 доли ПДКмр|
                                     |       0.0069262 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   215 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | T |    27.2595|   0.0385227 |  83.43 | 83.43 | 0.001413184  |
```

```
|  2 | 0385 | т |    13.1788|   0.0062703 |  13.58 | 97.01 | 0.000475783  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0447929    97.01                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0013815     2.99 (64 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:43
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0132885 доли ПДКмр|
                                     |       0.0019933 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   327 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | т |    27.2595|   0.0108183 |  81.41 | 81.41 | 0.000396863  |
|  2 | 0385 | т |    13.1788|   0.0022622 |  17.02 | 98.43 | 0.000171653  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0130805    98.43                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002081     1.57 (64 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0224533 доли ПДКмр|
                                     |       0.0033680 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0915 | т |    11.4120|   0.0213637 |  95.15 | 95.15 | 0.001872034  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0213637    95.15                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0010896     4.85 (65 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0186700 доли ПДКмр|
                                     |       0.0028005 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0915 | т |    11.4120|   0.0177890 |  95.28 | 95.28 | 0.001558797  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0177890    95.28                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008810     4.72 (65 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0225910 доли ПДКмр|
                                     |       0.0033887 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   153 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	T	27.2595	0.0200943	88.95	88.95	0.000737148
2	0385	T	13.1788	0.0020851	9.23	98.18	0.000158214
		В сумме =		0.0221794	98.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0004117	1.82 (64 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0221820 доли ПДКмр|
| 0.0033273 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	T	27.2595	0.0178567	80.50	80.50	0.000655065
2	0385	T	13.1788	0.0035003	15.78	96.28	0.000265601
		В сумме =		0.0213570	96.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0008250	3.72 (64 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0055218 доли ПДКмр|
| 0.0008283 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0915	T	11.4120	0.0053334	96.59	96.59	0.000467354
		В сумме =		0.0053334	96.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0001884	3.41 (65 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0450017 доли ПДКмр|
| 0.0067503 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	T	27.2595	0.0371455	82.54	82.54	0.001362663
2	0385	T	13.1788	0.0060643	13.48	96.02	0.000460152
		В сумме =		0.0432098	96.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0017919	3.98 (64 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0081293 доли ПДКмр|
| 0.0012194 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0915	T	11.4120	0.0078334	96.36	96.36	0.000686419
		В сумме =		0.0078334	96.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0002959	3.64 (65 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0159868 доли ПДКмр|
| 0.0023980 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0129445	80.97	80.97	0.000474863
2	0385	Т	13.1788	0.0025582	16.00	96.97	0.000194112
			В сумме =	0.0155027	96.97		
Суммарный вклад остальных =				0.0004841	3.03 (64 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0108783 доли ПДКмр|
| 0.0016318 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0086582	79.59	79.59	0.000317622
2	0385	Т	13.1788	0.0012857	11.82	91.41	0.000097558
3	0915	Т	11.4120	0.0004256	3.91	95.32	0.000037293
			В сумме =	0.0103695	95.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0005088	4.68 (63 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0188379 доли ПДКмр|
| 0.0028257 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 298 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0165951	88.09	88.09	0.000608782
2	0385	Т	13.1788	0.0017463	9.27	97.36	0.000132510
			В сумме =	0.0183414	97.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0004965	2.64 (64 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0152700 доли ПДКмр|
| 0.0022905 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0111658	73.12	73.12	0.000409612
2	0385	Т	13.1788	0.0035473	23.23	96.35	0.000269166
			В сумме =	0.0147131	96.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0005569	3.65 (64 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0358994 доли ПДКмр|
| 0.0053849 мг/м3 |

```
   Достигается при опасном  направлении   246 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | T |    27.2595|   0.0316507 |  88.16 | 88.16 | 0.001161087  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0036769 |  10.24 | 98.41 | 0.000279001  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0353276    98.41                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005718     1.59 (64 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0111055 доли ПДКмр|
                                     |       0.0016658 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   357 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0915 | T |    11.4120|   0.0106624 |  96.01 | 96.01 | 0.000934313  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0106624    96.01                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004432     3.99 (65 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0255100 доли ПДКмр|
                                     |       0.0038265 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0915 | T |    11.4120|   0.0242267 |  94.97 | 94.97 | 0.002122911  |
|  2 | 2024 | T |     0.0350|   0.0001703 |   0.67 | 95.64 | 0.004866892  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0243970    95.64                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011130     4.36 (64 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0122511 доли ПДКмр|
                                     |       0.0018377 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | T |    27.2595|   0.0090279 |  73.69 | 73.69 | 0.000331184  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0029845 |  24.36 | 98.05 | 0.000226462  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0120124    98.05                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002386     1.95 (64 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0145228 доли ПДКмр|
                                     |       0.0021784 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   163 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | T |    27.2595|   0.0121362 |  83.57 | 83.57 | 0.000445209  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0020167 |  13.89 | 97.45 | 0.000153029  |
```

В сумме =	0.0141529	97.45
Суммарный вклад остальных =	0.0003699	2.55 (64 источника)

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0140045 доли ПДКмр | 0.0021007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 356 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0105516	75.34	75.34	0.000387081
2	0385	Т	13.1788	0.0028622	20.44	95.78	0.000217179
			В сумме =	0.0134138	95.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005907	4.22 (64 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0227581 доли ПДКмр | 0.0034137 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0191586	84.18	84.18	0.000702822
2	0385	Т	13.1788	0.0030447	13.38	97.56	0.000231028
			В сумме =	0.0222032	97.56		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005549	2.44 (64 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0150729 доли ПДКмр | 0.0022609 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	27.2595	0.0112346	74.54	74.54	0.000412135
2	0385	Т	13.1788	0.0018954	12.58	87.11	0.000143824
3	0915	Т	11.4120	0.0012649	8.39	95.50	0.000110843
			В сумме =	0.0143950	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006779	4.50 (63 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0064041 доли ПДКмр | 0.0009606 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0915	Т	11.4120	0.0061860	96.59	96.59	0.000542059
			В сумме =	0.0061860	96.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002181	3.41 (65 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0005	12.423200	T	0.003120	14.35	3848.5	+
6	0006	15.488600	T	0.014987	13.02	2146.7	+
7	0007	0.025900	T	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.010000	T	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.078000	T	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.005100	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.405100	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.008800	T	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.002300	T	0.000866	1.24	124.6	
23	0385	1232.707886	T	0.276778	16.78	4091.1	+
24	0386	0.003100	T	0.003003	1.41	85.9	
25	0388	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
26	0389	0.028700	T	0.020902	4.91	123.2	
27	0391	0.103000	T	0.044290	3.17	144.8	
28	0434	4.729200	T	0.004171	16.04	2273.7	+
29	0435	78.026802	T	0.020116	19.27	3900.2	+
30	0436	4.820700	T	0.001812	21.54	3355.4	+
31	0439	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
32	0446	30.578800	T	0.033848	11.30	2006.5	+
33	0449	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
34	0450	0.021600	T	0.001218	2.17	331.3	
35	0462	0.176100	T	0.000077	16.29	3065.7	+
36	0467	0.002900	T	0.000788	1.93	164.9	
37	0480	18.676001	T	0.001664	19.70	6147.7	+
38	0481	5.063200	T	0.000560	16.07	5512.8	+
39	0489	2.668900	T	0.013849	14.92	1084.1	+
40	0490	1.271000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
41	0491	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
42	0492	0.426900	T	0.001715	17.82	1241.1	+
43	0495	0.000600	T	0.002553	0.57	34.5	
44	0499	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
45	0500	0.017600	T	0.014621	1.24	90.1	
46	0502	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
47	0505	0.000800	T	0.003992	0.85	37.4	
48	0506	0.005000	T	0.002277	1.31	117.3	
49	0507	0.002300	T	0.002639	1.31	79.1	
50	0508	0.001600	T	0.001498	0.93	78.2	
51	0509	0.001700	T	0.005986	1.14	47.1	
52	0510	0.005400	T	0.004221	1.34	93.8	
53	0511	0.003500	T	0.003561	1.15	80.8	
54	0515	0.001800	T	0.001520	0.86	80.1	
55	0516	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
56	0517	2.384700	T	0.033764	5.76	654.7	
57	0564	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
58	0566	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
59	0568	0.000800	T	0.004247	0.78	35.3	
60	0570	0.000800	T	0.009841	0.86	25.3	
61	0572	0.000800	T	0.010880	0.71	22.6	
62	0574	0.000800	T	0.004094	0.79	36.0	
63	0576	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
64	0577	22.322599	T	0.240647	7.56	737.4	
65	0639	0.022900	T	0.008159	2.92	156.9	
66	0642	0.197800	T	0.028505	3.76	232.7	
67	0655	0.010800	T	0.192604	0.62	19.2	
68	0915	484.579803	T	119.269928	146.78	261.4	+
69	0921	1137.277100	T	76.399323	145.72	455.8	+

70	2000	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
71	2001	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
72	2002	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
73	2003	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
74	2004	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
75	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	
83	2013	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
84	2014	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
85	2015	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
86	2020	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
87	2021	0.258000	T	0.584699	1.88	67.8	
88	2022	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
89	2023	0.163400	T	0.816873	1.38	42.8	
90	2024	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
91	2025	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
92	2026	0.388900	T	0.249160	8.43	138.1	
93	2027	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
94	2028	0.490000	T	0.313932	8.43	138.1	
95	2029	0.100000	T	0.083851	6.37	121.4	
96	2030	0.233300	T	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.007900	T	0.251117	1.79	20.8	
98	2032	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
99	2033	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
100	2038	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
101	2039	0.047300	T	0.236463	1.38	42.8	
102	2040	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
103	2041	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
104	2042	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
105	2049	0.097700	T	0.488629	1.38	42.8	
106	2050	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
107	2051	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
108	2052	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
109	2053	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	
110	2054	0.097700	T	0.488424	1.38	42.8	
111	2055	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
112	2056	0.003100	T	0.112797	1.20	18.2	
113	2057	0.002400	T	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 3096.508290 г/с
Сумма См по всем источникам = 212.037659 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 135.59 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:43
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 135.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:43
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1179729 доли ПДКмр|
                                     |       0.0589865 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0774162 |  67.10 | 67.10 | 0.000062802  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0203532 |  17.64 | 84.74 | 0.000017896  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0026062 |   2.26 | 87.00 | 0.000033401  |
|  4 | 0446 | T |    30.5788|   0.0022111 |   1.92 | 88.92 | 0.000072308  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0020419 |   1.77 | 90.69 | 0.000131834  |
|  6 | 2007 | T |     0.4900|   0.0010421 |   0.90 | 91.59 | 0.002126685  |
|  7 | 2008 | T |     0.4900|   0.0010397 |   0.90 | 92.49 | 0.002121849  |
|  8 | 2009 | T |     0.4900|   0.0010373 |   0.90 | 93.39 | 0.002116978  |
|  9 | 0005 | T |    12.4232|   0.0009292 |   0.81 | 94.20 | 0.000074792  |
| 10 | 2005 | T |     0.4282|   0.0009147 |   0.79 | 94.99 | 0.002136252  |
| 11 | 2006 | T |     0.3889|   0.0008289 |   0.72 | 95.71 | 0.002131486  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1130206    95.71                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0049523     4.29 (102 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:43
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 67626.0 м,  Y=100198.4 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1755817 доли ПДКмр|
                                     |       0.0877908 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.5 (Вклад источников 98.5%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.1068397 |  61.76 | 61.76 | 0.000086671  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0423089 |  24.46 | 86.22 | 0.000037202  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0033528 |   1.94 | 88.16 | 0.000216471  |
|  4 | 2009 | T |     0.4900|   0.0019009 |   1.10 | 89.26 | 0.003879477  |
|  5 | 2008 | T |     0.4900|   0.0018965 |   1.10 | 90.36 | 0.003870366  |
|  6 | 2007 | T |     0.4900|   0.0018920 |   1.09 | 91.45 | 0.003861126  |
|  7 | 2005 | T |     0.4282|   0.0016453 |   0.95 | 92.40 | 0.003842268  |
|  8 | 2006 | T |     0.3889|   0.0014979 |   0.87 | 93.27 | 0.003851760  |
|  9 | 2001 | T |     0.2580|   0.0013504 |   0.78 | 94.05 | 0.005234212  |
| 10 | 2000 | T |     0.2580|   0.0013503 |   0.78 | 94.83 | 0.005233548  |
| 11 | 0005 | T |    12.4232|   0.0013205 |   0.76 | 95.59 | 0.000106290  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1679552    95.59                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0076264     4.41 (102 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:45
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
```

```
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0869268 доли ПДКмр|
                                     |       0.0434634 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   322 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0709700 |  84.16 | 84.16 | 0.000057572  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0070973 |   8.42 | 92.58 | 0.000006241  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0017953 |   2.13 | 94.71 | 0.000115912  |
|  4 | 0005 | T |    12.4232|   0.0008474 |   1.00 | 95.71 | 0.000068212  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0833100    95.71                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0036168     4.29 (109 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0601046 доли ПДКмр|
                                     |       0.0300523 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    73 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   4.3 (Вклад источников 95.7%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0472520 |  82.17 | 82.17 | 0.000038332  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0067568 |  11.75 | 93.92 | 0.000005941  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0010692 |   1.86 | 95.78 | 0.000069031  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0576780    95.78                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0024266     4.22 (110 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0829308 доли ПДКмр|
                                     |       0.0414654 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.1 (Вклад источников 96.9%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0685154 |  85.29 | 85.29 | 0.000055581  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0071084 |   8.85 | 94.14 | 0.000006250  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0017551 |   2.18 | 96.33 | 0.000113316  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0799789    96.33                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0029520     3.67 (110 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1125852 доли ПДКмр|
                                     |       0.0562926 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   159 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.3 (Вклад источников 97.7%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0864061 |  78.56 | 78.56 | 0.000070094  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0132698 |  12.07 | 90.63 | 0.000011668  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0026455 |   2.41 | 93.03 | 0.000033905  |
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
4	0006	Т	15.4886	0.0024284	2.21	95.24	0.000156786
			В сумме =	0.1073497	95.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0052354	4.76 (109 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1182696 доли ПДКмр|
| 0.0591348 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0760686	65.76	65.76	0.000061708
2	0921	Т	1137.28	0.0211520	18.29	84.05	0.000018599
3	0435	Т	78.0268	0.0028520	2.47	86.52	0.000036551
4	0446	Т	30.5788	0.0024190	2.09	88.61	0.000079108
5	0006	Т	15.4886	0.0019888	1.72	90.33	0.000128405
6	2007	Т	0.4900	0.0010931	0.95	91.27	0.002230908
7	2008	Т	0.4900	0.0010912	0.94	92.22	0.002226837
8	2009	Т	0.4900	0.0010891	0.94	93.16	0.002222726
9	2005	Т	0.4282	0.0009587	0.83	93.99	0.002238928
10	0005	Т	12.4232	0.0009081	0.79	94.77	0.000073100
11	2006	Т	0.3889	0.0008692	0.75	95.52	0.002234939
			В сумме =	0.1130899	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0051797	4.48 (102 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0442265 доли ПДКмр|
| 0.0221133 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	5.9 (Вклад источников 94.1%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0327944	78.78	78.78	0.000026604
2	0921	Т	1137.28	0.0051111	12.28	91.06	0.000004494
3	0006	Т	15.4886	0.0006863	1.65	92.71	0.000044312
4	0435	Т	78.0268	0.0006576	1.58	94.29	0.000008428
5	0446	Т	30.5788	0.0005136	1.23	95.52	0.000016796
			В сумме =	0.0423631	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018634	4.48 (108 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1758405 доли ПДКмр|
| 0.0879203 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0026000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0385	Т	1232.71	0.1068317	61.67	61.67	0.000086664
2	0921	Т	1137.28	0.0419166	24.20	85.86	0.000036857
3	0006	Т	15.4886	0.0033551	1.94	87.80	0.000216615
4	2009	Т	0.4900	0.0019504	1.13	88.92	0.003980428
5	2008	Т	0.4900	0.0019471	1.12	90.05	0.003973594
6	2007	Т	0.4900	0.0019436	1.12	91.17	0.003966613
7	2005	Т	0.4282	0.0016923	0.98	92.15	0.003952208
8	2006	Т	0.3889	0.0015398	0.89	93.04	0.003959483
9	2000	Т	0.2580	0.0013878	0.80	93.84	0.005378910
10	2001	Т	0.2580	0.0013877	0.80	94.64	0.005378749
11	0005	Т	12.4232	0.0013208	0.76	95.40	0.000106320

В сумме =	0.1678730	95.40	
Суммарный вклад остальных =	0.0079675	4.60 (102 источника)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0561053 доли ПДКмр | 0.0280527 мг/м3

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.6 (Вклад источников 95.4%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0429508	80.27	80.27	0.000034843
2	0921	Т	1137.28	0.0052989	9.90	90.18	0.000004659
3	0435	Т	78.0268	0.0011093	2.07	92.25	0.000014217
4	0006	Т	15.4886	0.0009504	1.78	94.03	0.000061361
5	0446	Т	30.5788	0.0008462	1.58	95.61	0.000027673
В сумме =				0.0537557	95.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0023496	4.39 (108 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0942159 доли ПДКмр | 0.0471079 мг/м3

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0641670	70.04	70.04	0.000052054
2	0921	Т	1137.28	0.0139320	15.21	85.25	0.000012250
3	0435	Т	78.0268	0.0029029	3.17	88.41	0.000037204
4	0446	Т	30.5788	0.0023423	2.56	90.97	0.000076599
5	0006	Т	15.4886	0.0015831	1.73	92.70	0.000102208
6	0005	Т	12.4232	0.0007598	0.83	93.53	0.000061160
7	2007	Т	0.4900	0.0005923	0.65	94.18	0.001208802
8	2008	Т	0.4900	0.0005901	0.64	94.82	0.001204333
9	2009	Т	0.4900	0.0005879	0.64	95.46	0.001199862
В сумме =				0.0900575	95.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0041584	4.54 (104 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0747852 доли ПДКмр | 0.0373926 мг/м3

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.5 (Вклад источников 96.5%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0523291	72.49	72.49	0.000042450
2	0921	Т	1137.28	0.0072678	10.07	82.56	0.000006391
3	0576	Т	22.3226	0.0024996	3.46	86.02	0.000111977
4	0577	Т	22.3226	0.0024996	3.46	89.49	0.000111976
5	0915	Т	484.58	0.0017906	2.48	91.97	0.000003695
6	0006	Т	15.4886	0.0011946	1.65	93.62	0.000077130
7	0005	Т	12.4232	0.0006135	0.85	94.47	0.000049386
8	0480	Т	18.6760	0.0003049	0.42	94.89	0.000016327
9	0517	Т	2.3847	0.0002918	0.40	95.30	0.000122380
В сумме =				0.0713916	95.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0033935	4.70 (104 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1104401 доли ПДКмр|
                                     |       0.0552200 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   291 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0848647 |  78.69 | 78.69 | 0.000068844  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0081414 |   7.55 | 86.24 | 0.000007159  |
|  3 | 0577 | T |    22.3226|   0.0034294 |   3.18 | 89.42 | 0.000153630  |
|  4 | 0576 | T |    22.3226|   0.0034273 |   3.18 | 92.60 | 0.000153534  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0023260 |   2.16 | 94.76 | 0.000150177  |
|  6 | 0005 | T |    12.4232|   0.0010251 |   0.95 | 95.71 | 0.000082518  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1058139    95.71                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0046262     4.29 (107 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1065255 доли ПДКмр|
                                     |       0.0532627 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    14 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0765371 |  73.65 | 73.65 | 0.000062088  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0130782 |  12.58 | 86.23 | 0.000011500  |
|  3 | 0446 | T |    30.5788|   0.0033091 |   3.18 | 89.41 | 0.000108214  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0026167 |   2.52 | 91.93 | 0.000033536  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0019933 |   1.92 | 93.85 | 0.000128697  |
|  6 | 0005 | T |    12.4232|   0.0009167 |   0.88 | 94.73 | 0.000073786  |
|  7 | 2007 | T |     0.4900|   0.0004608 |   0.44 | 95.18 | 0.000940507  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1015119    95.18                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0050136     4.82 (106 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1364719 доли ПДКмр|
                                     |       0.0682359 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   242 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.9 (Вклад источников 98.1%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0997016 |  74.48 | 74.48 | 0.000080880  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0285321 |  21.31 | 95.79 | 0.000025088  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1308337    95.79                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056382     4.21 (111 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0711897 доли ПДКмр|
                                     |       0.0355949 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.7 (Вклад источников 96.3%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0555937 |  81.05 | 81.05 | 0.000045099  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0083859 |  12.23 | 93.28 | 0.000007374  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0013007 |   1.90 | 95.18 | 0.000083976  |
```

В сумме =	0.0678803 95.18
Суммарный вклад остальных =	0.0033094 4.82 (110 источников)

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0779549 доли ПДКмр | 0.0389774 мг/м3

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0438009	58.13	58.13	0.000035532
2	0576	Т	22.3226	0.0080861	10.73	68.86	0.000362238
3	0577	Т	22.3226	0.0080796	10.72	79.58	0.000361945
4	0921	Т	1137.28	0.0058530	7.77	87.35	0.000005147
5	0502	Т	2.3847	0.0010220	1.36	88.70	0.000428582
6	0516	Т	2.3847	0.0010215	1.36	90.06	0.000428349
7	0517	Т	2.3847	0.0010206	1.35	91.41	0.000427984
8	0006	Т	15.4886	0.0009759	1.30	92.71	0.000063006
9	0053	Т	2.6689	0.0006237	0.83	93.54	0.000233706
10	0054	Т	2.6689	0.0006229	0.83	94.36	0.000233399
11	0489	Т	2.6689	0.0006222	0.83	95.19	0.000233116
В сумме =				0.0743284	95.19		
Суммарный вклад остальных =				0.0036264	4.81 (102 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0852382 доли ПДКмр | 0.0426191 мг/м3

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0656679	79.46	79.46	0.000053271
2	0921	Т	1137.28	0.0107206	12.97	92.44	0.000009427
3	0006	Т	15.4886	0.0016477	1.99	94.43	0.000106381
4	0005	Т	12.4232	0.0007880	0.95	95.38	0.000063429
В сумме =				0.0814243	95.38		
Суммарный вклад остальных =				0.0038140	4.62 (109 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871529 доли ПДКмр | 0.0435764 мг/м3

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0628430	74.32	74.32	0.000050980
2	0921	Т	1137.28	0.0111231	13.16	87.48	0.000009780
3	0435	Т	78.0268	0.0026317	3.11	90.59	0.000033728
4	0446	Т	30.5788	0.0021093	2.49	93.09	0.000068981
5	0006	Т	15.4886	0.0015463	1.83	94.91	0.000099832
6	0005	Т	12.4232	0.0007457	0.88	95.80	0.000060026
В сумме =				0.0835991	95.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0035538	4.20 (107 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1076911 доли ПДКмр|
                                     |       0.0538456 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0726207 |  69.10 | 69.10 | 0.000058911  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0102723 |   9.77 | 78.88 | 0.000009032  |
|  3 | 0446 | T |    30.5788|   0.0081562 |   7.76 | 86.64 | 0.000266726  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0066813 |   6.36 | 93.00 | 0.000085628  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0018516 |   1.76 | 94.76 | 0.000119545  |
|  6 | 0005 | T |    12.4232|   0.0008676 |   0.83 | 95.58 | 0.000069839  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1030497    95.58                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0046414     4.42 (107 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1085456 доли ПДКмр|
                                     |       0.0542728 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0795003 |  75.04 | 75.04 | 0.000064492  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0204540 |  19.31 | 94.34 | 0.000017985  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0021749 |   2.05 | 96.40 | 0.000140416  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1047292    96.40                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038164     3.60 (110 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0878135 доли ПДКмр|
                                     |       0.0439067 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   275 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0619727 |  72.73 | 72.73 | 0.000050274  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0093565 |  10.98 | 83.71 | 0.000008227  |
|  3 | 0915 | T |     484.58|   0.0030148 |   3.54 | 87.24 | 0.000006221  |
|  4 | 0576 | T |    22.3226|   0.0022039 |   2.59 | 89.83 | 0.000098729  |
|  5 | 0577 | T |    22.3226|   0.0022021 |   2.58 | 92.41 | 0.000098648  |
|  6 | 0006 | T |    15.4886|   0.0015156 |   1.78 | 94.19 | 0.000097851  |
|  7 | 0005 | T |    12.4232|   0.0007344 |   0.86 | 95.06 | 0.000059111  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0835998    95.06                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042137     4.94 (106 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0488199 доли ПДКмр|
                                     |       0.0244099 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.3 (Вклад источников 94.7%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0367145 |  79.43 | 79.43 | 0.000029784  |
|  2 | 0921 | T |    1137.28|   0.0057352 |  12.41 | 91.84 | 0.000005043  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0007832 |   1.69 | 93.54 | 0.000050567  |
```

4	0435	Т	78.0268	0.0004928	1.07	94.60	0.000006316
5	0005	Т	12.4232	0.0004278	0.93	95.53	0.000034434
			В сумме =	0.0467534	95.53		
			Суммарный вклад остальных =	0.0020665	4.47 (108 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.010500	Т	0.000165	14.35	3848.5	+
2	0006	0.013100	Т	0.000792	13.02	2146.7	+
3	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
4	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
5	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
6	0074	0.000397	Т	0.002559	1.75	279.6	
7	0075	0.000384	Т	0.002475	1.75	279.6	
8	0076	0.000390	Т	0.002514	1.75	279.6	
9	0077	0.000397	Т	0.004240	1.30	206.8	
10	0085	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
11	0086	0.000122	Т	0.000653	4.50	320.3	
12	0087	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
13	0088	0.000087	Т	0.000400	5.23	345.3	
14	0089	0.000088	Т	0.000406	5.23	345.3	
15	0090	0.000060	Т	0.000266	5.42	351.6	
16	0091	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
17	0092	0.000059	Т	0.000264	5.42	351.6	
18	0093	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
19	0094	0.000397	Т	0.004242	1.30	206.7	
20	0121	0.000324	Т	0.011673	0.78	106.7	
21	0201	0.000089	Т	0.000580	1.74	278.0	
22	0202	0.000057	Т	0.000249	5.47	353.4	
23	0385	1.042400	Т	0.014628	16.78	4091.1	+
24	0434	0.004000	Т	0.000220	16.04	2273.7	+
25	0435	0.065800	Т	0.001060	19.27	3900.2	+
26	0436	0.004100	Т	0.000096	21.54	3355.4	+
27	0446	0.025800	Т	0.001785	11.30	2006.5	+
28	0448	0.000153	Т	0.009965	1.87	106.6	
29	0462	0.000100	Т	0.000003	16.29	3065.7	+
30	0480	0.013600	Т	0.000076	19.70	6147.7	+
31	0481	0.003700	Т	0.000026	16.07	5512.8	+
32	0576	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
33	0577	0.005900	Т	0.003975	7.56	737.4	
34	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
35	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
36	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
37	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
38	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
39	0665	2.71E-10	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
40	0915	0.399700	Т	6.148651	146.78	261.4	+
41	0921	0.937000	Т	3.934076	145.72	455.8	+
42	2016	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
43	2017	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
44	2018	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
45	2034	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
46	2035	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
47	2036	0.000024	Т	0.107150	0.50	11.4	
48	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
49	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
50	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
51	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
52	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
53	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
54	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
55	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
56	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
57	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
58	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
59	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
60	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
61	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	
62	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
63	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
64	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
65	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
66	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	

67	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
68	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
69	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
70	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
71	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
72	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
73	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
74	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
75	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
76	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
77	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
78	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
79	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	
80	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	
81	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
82	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
83	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
84	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
85	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
86	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
87	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
88	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
89	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
90	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
91	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
92	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
93	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
94	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
95	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
96	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
97	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
98	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
99	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
100	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
101	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
102	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
103	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
104	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
105	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
106	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
107	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
108	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
109	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
110	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
111	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
112	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
113	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
114	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
115	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
116	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
117	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
118	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
119	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
120	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
121	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
122	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
123	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
124	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
125	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
126	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
127	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
128	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
129	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
130	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
131	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
132	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
133	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 2.568349 г/с
Сумма См по всем источникам = 136.092529 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 11.31 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 11:45
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

```
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 11.31 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:49
     Примесь   :0333 - Сероводород
                ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74961.0 м,  Y= 97665.8 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1049485 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008396 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   244 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0967010 |  92.1 (Вклад источников  7.9%)|
|  1 | 0385 | T |     1.0424|   0.0035250 |  42.74 | 42.74 | 0.003381641  |
|  2 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0022946 |  27.82 | 70.56 | 0.114731811  |
|  3 | 0921 | T |     0.9370|   0.0011517 |  13.96 | 84.53 | 0.001229117  |
|  4 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0002870 |   3.48 | 88.01 | 0.281377077  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00042800|   0.0001294 |   1.57 | 89.58 | 0.302233905  |
|  6 | 6006 | П1| 0.00042880|   0.0001264 |   1.53 | 91.11 | 0.294864327  |
|  7 | 0006 | T |     0.0131|   0.0000982 |   1.19 | 92.30 | 0.007498681  |
|  8 | 6002 | П1| 0.00029800|   0.0000857 |   1.04 | 93.34 | 0.287502766  |
|  9 | 6003 | П1| 0.00028500|   0.0000812 |   0.98 | 94.32 | 0.285000741  |
| 10 | 6004 | П1| 0.00027800|   0.0000785 |   0.95 | 95.28 | 0.282497644  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1045588    95.28                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003897     4.72 (123 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 11:47
     Примесь   :0333 - Сероводород
                ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     :
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74462.8 м,  Y= 91009.7 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1075379 доли ПДКмр|
                                    |       0.0008603 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   271 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0949747 |  88.3 (Вклад источников 11.7%)|
|  1 | 0385 | T |     1.0424|   0.0048144 |  38.32 | 38.32 | 0.004618551  |
|  2 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0046520 |  37.03 | 75.35 | 0.232599571  |
|  3 | 0921 | T |     0.9370|   0.0007620 |   6.07 | 81.42 | 0.000813193  |
|  4 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0004617 |   3.68 | 85.09 | 0.452686429  |
```

5	6005	П1	0.00042800	0.0002057	1.64	86.73	0.480545104
6	6006	П1	0.00042880	0.0002012	1.60	88.33	0.469201773
7	0915	Т	0.3997	0.0001983	1.58	89.91	0.000496005
8	0006	Т	0.0131	0.0001440	1.15	91.05	0.010993453
9	6002	П1	0.00029800	0.0001360	1.08	92.14	0.456445396
10	6003	П1	0.00028500	0.0001289	1.03	93.16	0.452113569
11	6004	П1	0.00027800	0.0001245	0.99	94.15	0.447898477
12	6356	П1	0.00042200	0.0000733	0.58	94.74	0.173601285
13	0005	Т	0.0105	0.0000591	0.47	95.21	0.005626501
			В сумме =	0.1069357	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006022	4.79 (120 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:04
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1044398 доли ПДКмр|
| 0.0008355 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 316 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0970401	92.9 (Вклад источников 7.1%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0028025	37.87	37.87	0.140126467
2	0385	Т	1.0424	0.0021866	29.55	67.42	0.002097653
3	6466	П1	0.001460	0.0002291	3.10	70.52	0.156937867
4	0446	Т	0.0258	0.0001861	2.52	73.03	0.007214114
5	0435	Т	0.0658	0.0001651	2.23	75.27	0.002509163
6	6011	П1	0.001020	0.0001631	2.20	77.47	0.159931272
7	6473	П1	0.00037900	0.0001231	1.66	79.13	0.324881911
8	6150	П1	0.00025800	0.0000737	1.00	80.13	0.285672694
9	6481	П1	0.00018700	0.0000679	0.92	81.05	0.363040805
10	6043	П1	0.00017700	0.0000666	0.90	81.95	0.376528978
11	6006	П1	0.00042880	0.0000632	0.85	82.80	0.147355109
12	0921	Т	0.9370	0.0000620	0.84	83.64	0.000066187
13	6422	П1	0.00009180	0.0000614	0.83	84.47	0.668744624
14	6005	П1	0.00042800	0.0000589	0.80	85.27	0.137689635
15	6472	П1	0.00037910	0.0000574	0.78	86.04	0.151489183
16	0006	Т	0.0131	0.0000574	0.78	86.82	0.004383471
17	6356	П1	0.00042200	0.0000559	0.76	87.57	0.132573709
18	6463	П1	0.00017310	0.0000520	0.70	88.28	0.300478429
19	6002	П1	0.00029800	0.0000468	0.63	88.91	0.157149702
20	6465	П1	0.00033300	0.0000464	0.63	89.54	0.139389709
			В сумме =	0.1036657	89.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007742	10.46 (113 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041362 доли ПДКмр|
| 0.0008331 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 69 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0972426	93.4 (Вклад источников 6.6%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0038381	55.68	55.68	0.191904515
2	0385	Т	1.0424	0.0018694	27.12	82.79	0.001793400
3	0921	Т	0.9370	0.0003910	5.67	88.47	0.000417312
4	6124	П1	0.00036700	0.0001463	2.12	90.59	0.398607582
5	6011	П1	0.001020	0.0001066	1.55	92.13	0.104465246

6	6417	П1	0.00018400	0.0000878	1.27	93.41	0.477124423
7	6356	П1	0.00042200	0.0000550	0.80	94.21	0.130215243
8	6005	П1	0.00042800	0.0000462	0.67	94.88	0.107973188
9	6006	П1	0.00042880	0.0000461	0.67	95.54	0.107453823
			В сумме =	0.1038290	95.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003072	4.46 (124 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1072284 доли ПДКмр|
| 0.0008578 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0951811	88.8 (Вклад источников 11.2%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0090311	74.96	74.96	0.451554775
2	0385	Т	1.0424	0.0011646	9.67	84.63	0.001117187
3	6466	П1	0.001460	0.0001884	1.56	86.19	0.129013941
4	0435	Т	0.0658	0.0001666	1.38	87.58	0.002531530
5	0446	Т	0.0258	0.0001394	1.16	88.73	0.005404579
6	6552	П1	0.00027400	0.0001176	0.98	89.71	0.429227203
7	6011	П1	0.001020	0.0000899	0.75	90.46	0.088101879
8	6473	П1	0.00037900	0.0000561	0.47	90.92	0.147993639
9	6472	П1	0.00037910	0.0000484	0.40	91.32	0.127622187
10	6150	П1	0.00025800	0.0000481	0.40	91.72	0.186612666
11	6356	П1	0.00042200	0.0000457	0.38	92.10	0.108383335
12	6465	П1	0.00033300	0.0000421	0.35	92.45	0.126558378
13	0577	Т	0.005900	0.0000415	0.34	92.80	0.007038242
14	0576	Т	0.005900	0.0000409	0.34	93.14	0.006931105
15	6060	П1	0.00008610	0.0000381	0.32	93.45	0.442106962
16	6006	П1	0.00042880	0.0000336	0.28	93.73	0.078443281
17	0006	Т	0.0131	0.0000307	0.25	93.99	0.002343053
18	6005	П1	0.00042800	0.0000303	0.25	94.24	0.070840307
19	6481	П1	0.00018700	0.0000293	0.24	94.48	0.156575009
20	6043	П1	0.00017700	0.0000271	0.23	94.71	0.153224453
			В сумме =	0.1065906	94.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006378	5.29 (113 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1066044 доли ПДКмр|
| 0.0008528 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0955970	89.7 (Вклад источников 10.3%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0107319	97.50	97.50	0.536596835
			В сумме =	0.1063290	97.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002755	2.50 (132 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1043163 доли ПДКмр|
| 0.0008345 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0971224	93.1 (Вклад источников 6.9%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0041135	57.18	57.18	0.003946175
2	0921	Т	0.9370	0.0010224	14.21	71.39	0.001091119
3	6011	П1	0.001020	0.0003071	4.27	75.66	0.301126152

4	6466	П1	0.001460	0.0001390	1.93	77.59	0.095228210
5	6005	П1	0.00042800	0.0001347	1.87	79.47	0.314664662
6	0435	Т	0.0658	0.0001331	1.85	81.32	0.002022598
7	6006	П1	0.00042880	0.0001322	1.84	83.15	0.308233798
8	0446	Т	0.0258	0.0001130	1.57	84.72	0.004380349
9	0006	Т	0.0131	0.0001091	1.52	86.24	0.008325822
10	6002	П1	0.00029800	0.0000899	1.25	87.49	0.301585853
11	6003	П1	0.00028500	0.0000854	1.19	88.68	0.299497128
12	6004	П1	0.00027800	0.0000827	1.15	89.83	0.297590196
13	6409	П1	0.0200	0.0000540	0.75	90.58	0.002699808
14	6416	П1	0.00016500	0.0000535	0.74	91.32	0.324214667
15	0005	Т	0.0105	0.0000495	0.69	92.01	0.004711985
16	6150	П1	0.00025800	0.0000488	0.68	92.69	0.189264566
17	6473	П1	0.00037900	0.0000425	0.59	93.28	0.112025373
18	6472	П1	0.00037910	0.0000347	0.48	93.76	0.091631413
19	6465	П1	0.00033300	0.0000315	0.44	94.20	0.094453588
20	6576	П1	0.00008230	0.0000279	0.39	94.59	0.339449048
			В сумме =	0.1039269	94.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003895	5.41 (113 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1021124 доли ПДКмр|
| 0.0008169 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0985917	96.6 (Вклад источников 3.4%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0014351	40.76	40.76	0.001376770
2	6409	П1	0.0200	0.0013932	39.57	80.34	0.069660954
3	0921	Т	0.9370	0.0002548	7.24	87.57	0.000271904
4	6011	П1	0.001020	0.0000680	1.93	89.50	0.066655234
5	0006	Т	0.0131	0.0000309	0.88	90.38	0.002361231
6	6006	П1	0.00042880	0.0000287	0.82	91.20	0.066975243
7	6005	П1	0.00042800	0.0000285	0.81	92.01	0.066522814
8	6356	П1	0.00042200	0.0000282	0.80	92.81	0.066774443
9	6418	П1	0.00018400	0.0000236	0.67	93.48	0.128253832
10	6124	П1	0.00036700	0.0000203	0.58	94.05	0.055433277
11	6002	П1	0.00029800	0.0000201	0.57	94.63	0.067424431
12	6003	П1	0.00028500	0.0000192	0.55	95.17	0.067530535
			В сумме =	0.1019424	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001700	4.83 (121 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1063359 доли ПДКмр|
| 0.0008507 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0957761	90.1 (Вклад источников 9.9%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0056462	53.47	53.47	0.005416517
2	0921	Т	0.9370	0.0021584	20.44	73.91	0.002303564
3	6011	П1	0.001020	0.0006120	5.80	79.70	0.600042880
4	6005	П1	0.00042800	0.0002705	2.56	82.27	0.632001936
5	6006	П1	0.00042880	0.0002635	2.50	84.76	0.614583373
6	6002	П1	0.00029800	0.0001780	1.69	86.45	0.597368300
7	0006	Т	0.0131	0.0001774	1.68	88.13	0.013538446
8	6003	П1	0.00028500	0.0001688	1.60	89.73	0.592277527
9	6004	П1	0.00027800	0.0001634	1.55	91.27	0.587837636
10	0005	Т	0.0105	0.0000698	0.66	91.93	0.006645016
11	6150	П1	0.00025800	0.0000673	0.64	92.57	0.260707885
12	0435	Т	0.0658	0.0000581	0.55	93.12	0.000883190
13	6576	П1	0.00008230	0.0000580	0.55	93.67	0.704474866
14	0446	Т	0.0258	0.0000568	0.54	94.21	0.002201667
15	6466	П1	0.001460	0.0000568	0.54	94.75	0.038870551
16	6416	П1	0.00016500	0.0000561	0.53	95.28	0.339726835
			В сумме =	0.1058371	95.28		

| Суммарный вклад остальных = 0.0004988 4.72 (117 источников) |

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1035241 доли ПДКмр|
| 0.0008282 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0976506	94.3 (Вклад источников 5.7%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0030517	51.96	51.96	0.152585447
2	0385	Т	1.0424	0.0015160	25.81	77.77	0.001454303
3	6466	П1	0.001460	0.0001125	1.91	79.68	0.077020966
4	0435	Т	0.0658	0.0001078	1.84	81.52	0.001638508
5	0921	Т	0.9370	0.0000828	1.41	82.93	0.000088371
6	0446	Т	0.0258	0.0000822	1.40	84.33	0.003186525
7	6011	П1	0.001020	0.0000822	1.40	85.73	0.080547236
8	6356	П1	0.00042200	0.0000507	0.86	86.59	0.120238408
9	0006	Т	0.0131	0.0000341	0.58	87.17	0.002603370
10	6006	П1	0.00042880	0.0000331	0.56	87.73	0.077288046
11	6552	П1	0.00027400	0.0000319	0.54	88.28	0.116336934
12	6005	П1	0.00042800	0.0000317	0.54	88.82	0.074112803
13	6472	П1	0.00037910	0.0000288	0.49	89.31	0.075950101
14	6473	П1	0.00037900	0.0000288	0.49	89.80	0.075950116
15	6415	П1	0.00016500	0.0000260	0.44	90.24	0.157846674
16	6465	П1	0.00033300	0.0000251	0.43	90.67	0.075485639
17	6002	П1	0.00029800	0.0000240	0.41	91.08	0.080440536
18	0577	Т	0.005900	0.0000236	0.40	91.48	0.003995006
19	0576	Т	0.005900	0.0000234	0.40	91.88	0.003966443
20	6003	П1	0.00028500	0.0000232	0.40	92.27	0.081405520
В сумме =				0.1030702	92.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0004539	7.73 (113 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1035878 доли ПДКмр|
| 0.0008287 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0976081	94.2 (Вклад источников 5.8%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0034580	57.83	57.83	0.003317344
2	0921	Т	0.9370	0.0006467	10.81	68.64	0.000690148
3	6011	П1	0.001020	0.0002259	3.78	72.42	0.221473530
4	6466	П1	0.001460	0.0001687	2.82	75.24	0.115558691
5	0435	Т	0.0658	0.0001507	2.52	77.76	0.002290556
6	0446	Т	0.0258	0.0001217	2.04	79.80	0.004716723
7	6409	П1	0.0200	0.0000995	1.66	81.46	0.004974972
8	6005	П1	0.00042800	0.0000984	1.65	83.11	0.229926080
9	6006	П1	0.00042880	0.0000971	1.62	84.73	0.226470187
10	0006	Т	0.0131	0.0000863	1.44	86.17	0.006585827
11	6002	П1	0.00029800	0.0000664	1.11	87.28	0.222651526
12	6003	П1	0.00028500	0.0000631	1.06	88.34	0.221366167
13	6004	П1	0.00027800	0.0000612	1.02	89.36	0.220138550
14	6416	П1	0.00016500	0.0000475	0.79	90.16	0.287806302
15	6473	П1	0.00037900	0.0000456	0.76	90.92	0.120256588
16	6472	П1	0.00037910	0.0000433	0.72	91.64	0.114143409
17	0005	Т	0.0105	0.0000412	0.69	92.33	0.003924602
18	6465	П1	0.00033300	0.0000383	0.64	92.97	0.114997886
19	6150	П1	0.00025800	0.0000366	0.61	93.58	0.141943529
20	6356	П1	0.00042200	0.0000318	0.53	94.12	0.075278573
В сумме =				0.1032360	94.12		
Суммарный вклад остальных =				0.0003519	5.88 (113 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1037172 доли ПДКмр|

| 0.0008297 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0975219	94.0 (Вклад источников 6.0%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0027976	45.16	45.16	0.002683818
2	6409	П1	0.0200	0.0019090	30.81	75.97	0.095452361
3	0921	Т	0.9370	0.0003180	5.13	81.10	0.000339355
4	6011	П1	0.001020	0.0001542	2.49	83.59	0.151194289
5	0915	Т	0.3997	0.0001076	1.74	85.33	0.000269170
6	6006	П1	0.00042880	0.0000646	1.04	86.37	0.150691688
7	6005	П1	0.00042800	0.0000645	1.04	87.41	0.150796920
8	0006	Т	0.0131	0.0000637	1.03	88.44	0.004865194
9	6002	П1	0.00029800	0.0000448	0.72	89.17	0.150291458
10	6003	П1	0.00028500	0.0000428	0.69	89.86	0.150145367
11	6004	П1	0.00027800	0.0000417	0.67	90.53	0.150017053
12	0576	Т	0.005900	0.0000398	0.64	91.17	0.006738473
13	0577	Т	0.005900	0.0000397	0.64	91.81	0.006736638
14	6356	П1	0.00042200	0.0000386	0.62	92.44	0.091486648
15	0005	Т	0.0105	0.0000328	0.53	92.97	0.003124320
16	6557	П1	0.00036300	0.0000224	0.36	93.33	0.061606497
17	6518	П1	0.00034450	0.0000200	0.32	93.65	0.058091857
18	6549	П1	0.00027400	0.0000160	0.26	93.91	0.058493104
19	6552	П1	0.00027400	0.0000151	0.24	94.15	0.054935299
20	6416	П1	0.00016500	0.0000150	0.24	94.39	0.091046199
В сумме =				0.1033699	94.39		
Суммарный вклад остальных =				0.0003473	5.61 (113 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1062399 доли ПДКмр |
| 0.0008499 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0958401	90.2 (Вклад источников 9.8%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0045178	43.44	43.44	0.004334014
2	6409	П1	0.0200	0.0035475	34.11	77.55	0.177374437
3	6011	П1	0.001020	0.0003635	3.50	81.05	0.356351972
4	0921	Т	0.9370	0.0003246	3.12	84.17	0.000346477
5	6006	П1	0.00042880	0.0001513	1.46	85.62	0.352922052
6	6005	П1	0.00042800	0.0001504	1.45	87.07	0.351336092
7	0006	Т	0.0131	0.0001236	1.19	88.26	0.009438450
8	6002	П1	0.00029800	0.0001052	1.01	89.27	0.352894068
9	6003	П1	0.00028500	0.0001005	0.97	90.24	0.352696091
10	6004	П1	0.00027800	0.0000980	0.94	91.18	0.352485955
11	6356	П1	0.00042200	0.0000761	0.73	91.91	0.180316463
12	0915	Т	0.3997	0.0000595	0.57	92.48	0.000148831
13	0577	Т	0.005900	0.0000577	0.55	93.04	0.009778568
14	0576	Т	0.005900	0.0000577	0.55	93.59	0.009775873
15	0005	Т	0.0105	0.0000546	0.53	94.12	0.005204515
16	6557	П1	0.00036300	0.0000412	0.40	94.51	0.113397904
17	6518	П1	0.00034450	0.0000374	0.36	94.87	0.108466312
18	6549	П1	0.00027400	0.0000296	0.28	95.16	0.107908487
В сумме =				0.1057362	95.16		
Суммарный вклад остальных =				0.0005038	4.84 (115 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1042390 доли ПДКмр |
| 0.0008339 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---

Фоновая концентрация Cf`				0.0971740	93.2 (Вклад источников 6.8%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0040451	57.26	57.26	0.003880535
2	0921	Т	0.9370	0.0006734	9.53	66.79	0.000718723
3	6011	П1	0.001020	0.0002942	4.16	70.95	0.288390279
4	0446	Т	0.0258	0.0001745	2.47	73.42	0.006763383
5	6466	П1	0.001460	0.0001413	2.00	75.42	0.096776441
6	6150	П1	0.00025800	0.0001409	1.99	77.41	0.545987070
7	0435	Т	0.0658	0.0001379	1.95	79.37	0.002095995
8	6006	П1	0.00042880	0.0001213	1.72	81.08	0.282834321
9	6005	П1	0.00042800	0.0001207	1.71	82.79	0.282005847
10	0006	Т	0.0131	0.0001054	1.49	84.28	0.008043591
11	6002	П1	0.00029800	0.0000844	1.20	85.48	0.283340037
12	6473	П1	0.00037900	0.0000809	1.14	86.62	0.213402852
13	6003	П1	0.00028500	0.0000808	1.14	87.77	0.283642203
14	6004	П1	0.00027800	0.0000790	1.12	88.89	0.284100711
15	6420	П1	0.00012900	0.0000747	1.06	89.94	0.579377949
16	6419	П1	0.00016500	0.0000528	0.75	90.69	0.320146084
17	6481	П1	0.00018700	0.0000512	0.72	91.42	0.273825556
18	0005	Т	0.0105	0.0000484	0.69	92.10	0.004611625
19	6463	П1	0.00017310	0.0000482	0.68	92.78	0.278240055
20	6421	П1	0.00007350	0.0000399	0.56	93.35	0.542722940
В сумме =				0.1037690	93.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0004700	6.65 (113 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1064675 доли ПДКмр | 0.0008517 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0956883	89.9 (Вклад источников 10.1%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0039979	37.09	37.09	0.003835267
2	6409	П1	0.0200	0.0029848	27.69	64.78	0.149239808
3	0921	Т	0.9370	0.0018891	17.53	82.30	0.002016163
4	6011	П1	0.001020	0.0004599	4.27	86.57	0.450917304
5	6005	П1	0.00042800	0.0002147	1.99	88.56	0.501566947
6	6006	П1	0.00042880	0.0002077	1.93	90.49	0.484293222
7	6002	П1	0.00029800	0.0001392	1.29	91.78	0.467188954
8	6003	П1	0.00028500	0.0001315	1.22	93.00	0.461323649
9	0006	Т	0.0131	0.0001313	1.22	94.22	0.010022335
10	6004	П1	0.00027800	0.0001266	1.17	95.39	0.455401063
В сумме =				0.1059710	95.39		
Суммарный вклад остальных =				0.0004965	4.61 (123 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1034880 доли ПДКмр | 0.0008279 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 43 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0976747	94.4 (Вклад источников 5.6%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0045814	78.81	78.81	0.229069039
2	0385	Т	1.0424	0.0006368	10.95	89.76	0.000610877
3	0921	Т	0.9370	0.0001742	3.00	92.76	0.000185907
4	6356	П1	0.00042200	0.0000750	1.29	94.05	0.177779227
5	6124	П1	0.00036700	0.0000695	1.20	95.24	0.189359233
В сумме =				0.1032115	95.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0002765	4.76 (128 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.

Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1049485 доли ПДКмр | 0.0008396 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 108 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0967010	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0038349	46.50	46.50	0.191744462
2	0385	Т	1.0424	0.0023263	28.21	74.70	0.002231649
3	0921	Т	0.9370	0.0002610	3.16	77.87	0.000278514
4	0576	Т	0.005900	0.0001297	1.57	79.44	0.021985959
5	0577	Т	0.005900	0.0001295	1.57	81.01	0.021955585
6	6011	П1	0.001020	0.0001222	1.48	82.49	0.119790725
7	6552	П1	0.00027400	0.0000807	0.98	83.47	0.294620037
8	6557	П1	0.00036300	0.0000712	0.86	84.33	0.196159318
9	6518	П1	0.00034450	0.0000659	0.80	85.13	0.191353291
10	6549	П1	0.00027400	0.0000548	0.66	85.80	0.200113937
11	6356	П1	0.00042200	0.0000540	0.65	86.45	0.127968132
12	0006	Т	0.0131	0.0000518	0.63	87.08	0.003951453
13	6006	П1	0.00042880	0.0000511	0.62	87.70	0.119155928
14	6005	П1	0.00042800	0.0000505	0.61	88.31	0.117907621
15	6606	П1	0.00012500	0.0000500	0.61	88.92	0.400207847
16	6061	П1	0.00018700	0.0000483	0.59	89.50	0.258168131
17	6556	П1	0.00022500	0.0000435	0.53	90.03	0.193165258
18	6555	П1	0.00042200	0.0000413	0.50	90.53	0.097768642
19	6550	П1	0.00019900	0.0000398	0.48	91.01	0.200113937
20	6002	П1	0.00029800	0.0000358	0.43	91.45	0.120212667
			В сумме =	0.1042433	91.45		
	Суммарный вклад остальных =			0.0007052	8.55 (113 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1036699 доли ПДКмр|
| 0.0008294 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0975534	94.1 (Вклад источников 5.9%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0056848	92.94	92.94	0.284239173
2	0385	Т	1.0424	0.0001323	2.16	95.10	0.000126907
			В сумме =	0.1033705	95.10		
	Суммарный вклад остальных =			0.0002995	4.90 (131 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1034468 доли ПДКмр|
| 0.0008276 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0977021	94.4 (Вклад источников 5.6%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0033499	58.31	58.31	0.003213658
2	0921	Т	0.9370	0.0004958	8.63	66.94	0.000529181
3	6011	П1	0.001020	0.0002171	3.78	70.72	0.212799564
4	6466	П1	0.001460	0.0001694	2.95	73.67	0.116028413
5	6409	П1	0.0200	0.0001601	2.79	76.46	0.008007294
6	0435	Т	0.0658	0.0001459	2.54	79.00	0.002216628
7	0446	Т	0.0258	0.0001170	2.04	81.03	0.004533010
8	6005	П1	0.00042800	0.0000937	1.63	82.66	0.218906164
9	6006	П1	0.00042880	0.0000930	1.62	84.28	0.216955364
10	0006	Т	0.0131	0.0000832	1.45	85.73	0.006353286
11	6002	П1	0.00029800	0.0000639	1.11	86.85	0.214474797
12	6003	П1	0.00028500	0.0000609	1.06	87.90	0.213543594
13	6004	П1	0.00027800	0.0000591	1.03	88.93	0.212600067
14	6356	П1	0.00042200	0.0000557	0.97	89.90	0.131897345
15	6416	П1	0.00016500	0.0000467	0.81	90.72	0.283149302
16	6473	П1	0.00037900	0.0000450	0.78	91.50	0.118603118
17	6472	П1	0.00037910	0.0000437	0.76	92.26	0.115377463
18	0005	Т	0.0105	0.0000400	0.70	92.96	0.003808159

19	6465	П1	0.00033300	0.0000382	0.66	93.62	0.114579156
20	6150	П1	0.00025800	0.0000324	0.56	94.18	0.125514805
			В сумме =	0.1031127	94.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0003342	5.82 (113 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048614 доли ПДКмр|
| 0.0008389 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0967591	92.3 (Вклад источников 7.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0038378	47.37	47.37	0.003681655
2	0921	Т	0.9370	0.0004649	5.74	53.10	0.000496142
3	0446	Т	0.0258	0.0004395	5.42	58.53	0.017035274
4	6466	П1	0.001460	0.0003781	4.67	63.20	0.258990526
5	0435	Т	0.0658	0.0003598	4.44	67.64	0.005468838
6	6011	П1	0.001020	0.0002714	3.35	70.99	0.266097754
7	6473	П1	0.00037900	0.0002379	2.94	73.92	0.627594411
8	6409	П1	0.0200	0.0002151	2.66	76.58	0.010756434
9	6006	П1	0.00042880	0.0001121	1.38	77.96	0.261446208
10	6005	П1	0.00042800	0.0001108	1.37	79.33	0.258876204
11	6463	П1	0.00017310	0.0001079	1.33	80.66	0.623101294
12	6481	П1	0.00018700	0.0001074	1.33	81.99	0.574238002
13	6043	П1	0.00017700	0.0001024	1.26	83.25	0.578524292
14	6150	П1	0.00025800	0.0000999	1.23	84.48	0.387374878
15	6472	П1	0.00037910	0.0000991	1.22	85.71	0.261521995
16	0006	Т	0.0131	0.0000990	1.22	86.93	0.007554937
17	6465	П1	0.00033300	0.0000885	1.09	88.02	0.265873194
18	6002	П1	0.00029800	0.0000785	0.97	88.99	0.263400674
19	6003	П1	0.00028500	0.0000752	0.93	89.92	0.263985246
20	6004	П1	0.00027800	0.0000736	0.91	90.83	0.264575481
			В сумме =	0.1041180	90.83		
Суммарный вклад остальных =				0.0007433	9.17 (113 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1050019 доли ПДКмр|
| 0.0008400 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0966654	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0036440	43.71	43.71	0.003495775
2	6409	П1	0.0200	0.0021858	26.22	69.93	0.109287880
3	0921	Т	0.9370	0.0011884	14.26	84.19	0.001268354
4	6011	П1	0.001020	0.0003017	3.62	87.81	0.295816004
5	6005	П1	0.00042800	0.0001357	1.63	89.43	0.317115575
6	6006	П1	0.00042880	0.0001327	1.59	91.03	0.309549659
7	0006	Т	0.0131	0.0001023	1.23	92.25	0.007809594
8	6002	П1	0.00029800	0.0000900	1.08	93.33	0.301995128
9	6003	П1	0.00028500	0.0000853	1.02	94.36	0.299433053
10	6004	П1	0.00027800	0.0000825	0.99	95.35	0.296873957
			В сумме =	0.1046140	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0003879	4.65 (123 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1045353 доли ПДКмр|
| 0.0008363 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0969764	92.8 (Вклад источников 7.2%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0032753	43.33	43.33	0.003142100
2	6409	П1	0.0200	0.0024380	32.25	75.58	0.121902093
3	0921	Т	0.9370	0.0004818	6.37	81.96	0.000514192
4	6011	П1	0.001020	0.0002039	2.70	84.66	0.199923396
5	0915	Т	0.3997	0.0001554	2.06	86.71	0.000388837
6	6005	П1	0.00042800	0.0000879	1.16	87.88	0.205312237
7	6006	П1	0.00042880	0.0000870	1.15	89.03	0.202867746
8	0006	Т	0.0131	0.0000801	1.06	90.09	0.006115704
9	6002	П1	0.00029800	0.0000596	0.79	90.87	0.200043008
10	6003	П1	0.00028500	0.0000567	0.75	91.63	0.199096113
11	6004	П1	0.00027800	0.0000551	0.73	92.35	0.198193222
12	6356	П1	0.00042200	0.0000478	0.63	92.99	0.113309048
13	0005	Т	0.0105	0.0000388	0.51	93.50	0.003694461
14	0576	Т	0.005900	0.0000364	0.48	93.98	0.006170548
15	0577	Т	0.005900	0.0000364	0.48	94.46	0.006165478
16	6557	П1	0.00036300	0.0000224	0.30	94.76	0.061629619
17	6416	П1	0.00016500	0.0000211	0.28	95.04	0.127785772
В сумме =				0.1041602	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0003751	4.96 (116 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1023318 доли ПДКмр|
| 0.0008187 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0984455	96.2 (Вклад источников 3.8%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0016409	42.22	42.22	0.082045846
2	0385	Т	1.0424	0.0015120	38.91	81.13	0.001450500
3	0921	Т	0.9370	0.0002730	7.03	88.15	0.000291387
4	6011	П1	0.001020	0.0000759	1.95	90.11	0.074386805
5	0006	Т	0.0131	0.0000333	0.86	90.96	0.002541410
6	6356	П1	0.00042200	0.0000332	0.85	91.82	0.078558534
7	6006	П1	0.00042880	0.0000322	0.83	92.64	0.074978106
8	6005	П1	0.00042800	0.0000319	0.82	93.46	0.074477546
9	6418	П1	0.00018400	0.0000284	0.73	94.19	0.154429436
10	6124	П1	0.00036700	0.0000226	0.58	94.77	0.061460551
11	6002	П1	0.00029800	0.0000225	0.58	95.35	0.075471796
В сумме =				0.1021512	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0001806	4.65 (122 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
2	0002	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
3	0003	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
4	0004	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
5	0005	1.954400	T	0.000049	14.35	3848.5	+
6	0006	1.946300	T	0.000188	13.02	2146.7	+
7	0007	0.260200	T	0.017889	4.53	123.8	
8	0010	0.173300	T	0.003198	1.52	179.2	
9	0024	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
10	0025	0.181300	T	0.004057	4.93	196.5	
11	0033	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
12	0034	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
13	0035	0.088600	T	0.019659	1.59	62.5	
14	0053	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
15	0054	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
16	0078	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
17	0079	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
18	0080	12.056300	T	0.005080	17.17	1210.2	+
19	0083	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
20	0084	0.087900	T	0.000642	1.65	270.6	
21	0118	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
22	0119	0.039200	T	0.001475	1.24	124.6	
23	0385	131.788101	T	0.002959	16.78	4091.1	+
24	0386	0.053300	T	0.005163	1.41	85.9	
25	0388	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
26	0389	0.496900	T	0.036189	4.91	123.2	
27	0391	0.075000	T	0.003225	3.17	144.8	
28	0434	1.040600	T	0.000092	16.04	2273.7	+
29	0435	3.814800	T	0.000098	19.27	3900.2	+
30	0436	1.860700	T	0.000070	21.54	3355.4	+
31	0439	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
32	0446	1.689000	T	0.000187	11.30	2006.5	+
33	0449	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
34	0450	0.217000	T	0.001223	2.17	331.3	
35	0462	1.425700	T	0.000063	16.29	3065.7	+
36	0467	0.028900	T	0.000785	1.93	164.9	
37	0480	18.960699	T	0.000169	19.70	6147.7	+
38	0481	4.590400	T	0.000051	16.07	5512.8	+
39	0489	2.583100	T	0.001340	14.92	1084.1	+
40	0490	0.824400	T	0.000428	14.92	1084.1	+
41	0491	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
42	0492	12.703400	T	0.005103	17.82	1241.1	+
43	0495	0.010000	T	0.004255	0.57	34.5	
44	0499	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
45	0500	0.122600	T	0.010185	1.24	90.1	
46	0502	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
47	0505	0.013200	T	0.006587	0.85	37.4	
48	0506	0.086200	T	0.003925	1.31	117.3	
49	0507	0.039500	T	0.004531	1.31	79.1	
50	0508	0.028300	T	0.002650	0.93	78.2	
51	0509	0.029400	T	0.010352	1.14	47.1	
52	0510	0.093300	T	0.007293	1.34	93.8	
53	0511	0.060000	T	0.006105	1.15	80.8	
54	0515	0.030300	T	0.002558	0.86	80.1	
55	0516	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
56	0517	0.185900	T	0.000263	5.76	654.7	
57	0519	0.018100	T	0.002066	0.50	61.2	
58	0564	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
59	0566	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
60	0568	0.011000	T	0.005840	0.78	35.3	
61	0570	0.011100	T	0.013654	0.86	25.3	
62	0572	0.006600	T	0.008976	0.71	22.6	
63	0574	0.011100	T	0.005681	0.79	36.0	
64	0576	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
65	0577	0.169400	T	0.000183	7.56	737.4	
66	0639	0.397200	T	0.014153	2.92	156.9	
67	0642	1.364100	T	0.019658	3.76	232.7	
68	0655	0.094200	T	0.167993	0.62	19.2	
69	0915	114.120102	T	2.808845	146.78	261.4	+

70	0921	272.595306	T	1.831224	145.72	455.8	+
71	2000	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
72	2001	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
73	2002	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
74	2003	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8	
75	2004	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
76	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+
77	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+
78	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
79	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
80	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+
81	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+
82	2011	0.206700	T	0.019687	7.53	118.4	
83	2012	0.026000	T	0.082646	1.79	20.8	
84	2013	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
85	2014	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
86	2015	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
87	2020	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
88	2021	0.459600	T	0.104158	1.88	67.8	
89	2022	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
90	2023	0.291100	T	0.145527	1.38	42.8	
91	2024	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1	
92	2025	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1	
93	2026	0.736100	T	0.047160	8.43	138.1	
94	2027	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1	
95	2028	0.927500	T	0.059423	8.43	138.1	
96	2029	0.258300	T	0.021659	6.37	121.4	
97	2030	0.602800	T	0.021152	20.43	195.0	+
98	2031	0.026000	T	0.082646	1.79	20.8	
99	2032	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
100	2033	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
101	2038	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4	
102	2039	0.084300	T	0.042143	1.38	42.8	
103	2040	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
104	2041	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4	
105	2042	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
106	2049	0.174000	T	0.087023	1.38	42.8	
107	2050	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
108	2051	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
109	2052	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
110	2053	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4	
111	2054	0.174000	T	0.086986	1.38	42.8	
112	2055	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
113	2056	0.010100	T	0.036750	1.20	18.2	
114	2057	0.007800	T	0.077992	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 660.540408 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.358319 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 83.77 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:04
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 83.77 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:06
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

```
 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0764469 доли ПДКмр|
                                     |       0.3822346 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0723687 |  94.7 (Вклад источников  5.3%)|
|  1 | 0385 | T |     131.79|   0.0007526 |  18.45 | 18.45 | 0.000005710  |
|  2 | 0921 | T |     272.60|   0.0005256 |  12.89 | 31.34 | 0.000001928  |
|  3 | 2007 | T |     0.9275|   0.0002222 |   5.45 | 36.79 | 0.000239580  |
|  4 | 2008 | T |     0.9275|   0.0002221 |   5.45 | 42.24 | 0.000239416  |
|  5 | 2009 | T |     0.9275|   0.0002219 |   5.44 | 47.68 | 0.000239246  |
|  6 | 2005 | T |     0.8105|   0.0001944 |   4.77 | 52.44 | 0.000239895  |
|  7 | 2006 | T |     0.7361|   0.0001765 |   4.33 | 56.77 | 0.000239740  |
|  8 | 2000 | T |     0.4596|   0.0001470 |   3.61 | 60.38 | 0.000319926  |
|  9 | 2001 | T |     0.4596|   0.0001470 |   3.60 | 63.98 | 0.000319842  |
| 10 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001235 |   3.03 | 67.01 | 0.000009720  |
| 11 | 2004 | T |     0.2911|   0.0001161 |   2.85 | 69.86 | 0.000398866  |
| 12 | 2002 | T |     0.2911|   0.0001160 |   2.84 | 72.70 | 0.000398500  |
| 13 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001140 |   2.80 | 75.50 | 0.000009455  |
| 14 | 0079 | T |    12.0563|   0.0001133 |   2.78 | 78.27 | 0.000009396  |
| 15 | 0078 | T |    12.0563|   0.0001117 |   2.74 | 81.01 | 0.000009266  |
| 16 | 2010 | T |     0.8833|   0.0000908 |   2.23 | 83.24 | 0.000102791  |
| 17 | 0389 | T |     0.4969|   0.0000768 |   1.88 | 85.12 | 0.000154507  |
| 18 | 0388 | T |     0.4969|   0.0000767 |   1.88 | 87.00 | 0.000154439  |
| 19 | 2011 | T |     0.2067|   0.0000708 |   1.74 | 88.74 | 0.000342456  |
| 20 | 2049 | T |     0.1740|   0.0000694 |   1.70 | 90.44 | 0.000398654  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0760571    90.44                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003899     9.56 (94 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:05
     Примесь   :0337 - Углерод оксид
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 41241.2 м,  Y= 91256.1 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0780113 доли ПДКмр|
                                     |       0.3900567 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    85 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0713258 |  91.4 (Вклад источников  8.6%)|
|  1 | 0915 | T |     114.12|   0.0010573 |  15.82 | 15.82 | 0.000009265  |
|  2 | 2024 | T |     0.9275|   0.0005001 |   7.48 | 23.30 | 0.000539219  |
|  3 | 2025 | T |     0.9275|   0.0004996 |   7.47 | 30.77 | 0.000538682  |
|  4 | 2027 | T |     0.9275|   0.0004986 |   7.46 | 38.23 | 0.000537611  |
|  5 | 2028 | T |     0.9275|   0.0004981 |   7.45 | 45.68 | 0.000537077  |
|  6 | 2026 | T |     0.7361|   0.0003961 |   5.93 | 51.60 | 0.000538146  |
|  7 | 2020 | T |     0.4596|   0.0002961 |   4.43 | 56.03 | 0.000644170  |
|  8 | 2021 | T |     0.4596|   0.0002961 |   4.43 | 60.46 | 0.000644170  |
|  9 | 0385 | T |     131.79|   0.0002627 |   3.93 | 64.39 | 0.000001994  |
| 10 | 2022 | T |     0.2911|   0.0002266 |   3.39 | 67.78 | 0.000778357  |
| 11 | 2023 | T |     0.2911|   0.0002265 |   3.39 | 71.17 | 0.000777928  |
| 12 | 0921 | T |     272.60|   0.0001691 |   2.53 | 73.70 | 0.000000620  |
| 13 | 2029 | T |     0.2583|   0.0001564 |   2.34 | 76.04 | 0.000605476  |
| 14 | 2030 | T |     0.6028|   0.0001559 |   2.33 | 78.37 | 0.000258566  |
| 15 | 2054 | T |     0.1740|   0.0001351 |   2.02 | 80.39 | 0.000776357  |
| 16 | 0642 | T |     1.3641|   0.0001100 |   1.64 | 82.03 | 0.000080607  |
```

17	2039	Т	0.0843	0.0000656	0.98	83.01	0.000777928
18	2031	Т	0.0260	0.0000505	0.75	83.77	0.001941253
19	0491	Т	12.7034	0.0000466	0.70	84.47	0.000003669
20	2007	Т	0.9275	0.0000461	0.69	85.16	0.000049716
			В сумме =	0.0770189	85.16		
Суммарный вклад остальных =				0.0009924	14.84 (94 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0753030 доли ПДКмр|
| 0.3765148 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 312 град.
и скорости ветра 5.32 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0731314	97.1 (Вклад источников 2.9%)		
1	0083	Т	12.7034	0.0003692	17.00	17.00	0.000029066
2	0078	Т	12.0563	0.0003667	16.89	33.89	0.000030416
3	0079	Т	12.0563	0.0003625	16.69	50.58	0.000030068
4	0080	Т	12.0563	0.0003570	16.44	67.02	0.000029608
5	0491	Т	12.7034	0.0001255	5.78	72.80	0.000009878
6	0385	Т	131.79	0.0001177	5.42	78.22	0.000000893
7	0492	Т	12.7034	0.0000484	2.23	80.45	0.000003812
8	0642	Т	1.3641	0.0000323	1.49	81.93	0.000023648
9	0480	Т	18.9607	0.0000258	1.19	83.12	0.000001363
10	0446	Т	1.6890	0.0000224	1.03	84.15	0.000013274
11	0053	Т	2.5831	0.0000206	0.95	85.10	0.000007984
12	0054	Т	2.5831	0.0000206	0.95	86.05	0.000007984
13	0489	Т	2.5831	0.0000206	0.95	87.00	0.000007979
14	0388	Т	0.4969	0.0000189	0.87	87.87	0.000037938
15	0389	Т	0.4969	0.0000188	0.87	88.74	0.000037911
16	0435	Т	3.8148	0.0000151	0.70	89.43	0.000003957
17	0434	Т	1.0406	0.0000137	0.63	90.06	0.000013163
18	0450	Т	0.2170	0.0000136	0.63	90.69	0.000062793
19	0449	Т	0.2170	0.0000136	0.63	91.32	0.000062757
20	0439	Т	0.2170	0.0000136	0.63	91.95	0.000062717
			В сумме =	0.0751280	91.95		
Суммарный вклад остальных =				0.0001749	8.05 (94 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0761195 доли ПДКмр|
| 0.3805974 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	Ист.		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0725870	95.4 (Вклад источников 4.6%)		
1	0915	Т	114.12	0.0006108	17.29	17.29	0.000005352
2	2027	Т	0.9275	0.0003503	9.92	27.21	0.000377631
3	2028	Т	0.9275	0.0003502	9.91	37.12	0.000377622
4	2025	Т	0.9275	0.0003502	9.91	47.04	0.000377619
5	2024	Т	0.9275	0.0003502	9.91	56.95	0.000377598
6	2026	Т	0.7361	0.0002780	7.87	64.82	0.000377630
7	2020	Т	0.4596	0.0002056	5.82	70.64	0.000447436
8	2021	Т	0.4596	0.0002056	5.82	76.46	0.000447436
9	2022	Т	0.2911	0.0001588	4.50	80.96	0.000545555
10	2023	Т	0.2911	0.0001588	4.49	85.45	0.000545386

11	2029	Т	0.2583	0.0001092	3.09	88.54	0.000422848
12	2030	Т	0.6028	0.0001056	2.99	91.53	0.000175125
13	2054	Т	0.1740	0.0000949	2.69	94.22	0.000545468
14	2039	Т	0.0843	0.0000460	1.30	95.52	0.000545386
			В сумме =	0.0759613	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001582	4.48 (100 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0758424 доли ПДКмр|
| 0.3792119 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0727717	96.0 (Вклад источников 4.0%)		
1	0915	Т	114.12	0.0005038	16.41	16.41	0.000004415
2	2028	Т	0.9275	0.0003144	10.24	26.65	0.000338966
3	2027	Т	0.9275	0.0003144	10.24	36.88	0.000338938
4	2025	Т	0.9275	0.0003143	10.24	47.12	0.000338855
5	2024	Т	0.9275	0.0003142	10.23	57.35	0.000338799
6	2026	Т	0.7361	0.0002495	8.12	65.48	0.000338901
7	2020	Т	0.4596	0.0001827	5.95	71.43	0.000397494
8	2021	Т	0.4596	0.0001827	5.95	77.38	0.000397494
9	2023	Т	0.2911	0.0001429	4.65	82.03	0.000490851
10	2022	Т	0.2911	0.0001428	4.65	86.68	0.000490680
11	2029	Т	0.2583	0.0000982	3.20	89.88	0.000380080
12	2030	Т	0.6028	0.0000930	3.03	92.91	0.000154355
13	2054	Т	0.1740	0.0000855	2.78	95.69	0.000491169
			В сумме =	0.0757101	95.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001323	4.31 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754703 доли ПДКмр|
| 0.3773516 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0730198	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0921	Т	272.60	0.0004843	19.76	19.76	0.000001777
2	2007	Т	0.9275	0.0002051	8.37	28.13	0.000221123
3	2008	Т	0.9275	0.0002046	8.35	36.48	0.000220630
4	2009	Т	0.9275	0.0002042	8.33	44.82	0.000220134
5	2005	Т	0.8105	0.0001800	7.35	52.16	0.000222103
6	2006	Т	0.7361	0.0001631	6.66	58.82	0.000221614
7	2001	Т	0.4596	0.0001375	5.61	64.43	0.000299276
8	2000	Т	0.4596	0.0001375	5.61	70.04	0.000299186
9	0385	Т	131.79	0.0001371	5.60	75.64	0.000001041
10	2002	Т	0.2911	0.0001080	4.41	80.05	0.000371007
11	2004	Т	0.2911	0.0001078	4.40	84.44	0.000370160
12	2010	Т	0.8833	0.0000849	3.46	87.91	0.000096076
13	2011	Т	0.2067	0.0000667	2.72	90.63	0.000322685
14	2049	Т	0.1740	0.0000642	2.62	93.25	0.000369244
15	2003	Т	0.0843	0.0000312	1.27	94.53	0.000370571
16	2012	Т	0.0260	0.0000130	0.53	95.06	0.000498992
			В сумме =	0.0753491	95.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001212	4.94 (98 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0764456 доли ПДКмр|
| 0.3822278 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0723696	94.7 (Вклад источников 5.3%)		
1	0385	T	131.79	0.0007712	18.92	18.92	0.000005852
2	0921	T	272.60	0.0005241	12.86	31.78	0.000001923
3	2007	T	0.9275	0.0002191	5.38	37.16	0.000236248
4	2008	T	0.9275	0.0002189	5.37	42.53	0.000236004
5	2009	T	0.9275	0.0002187	5.36	47.89	0.000235756
6	2005	T	0.8105	0.0001919	4.71	52.60	0.000236720
7	2006	T	0.7361	0.0001741	4.27	56.87	0.000236486
8	2000	T	0.4596	0.0001451	3.56	60.43	0.000315802
9	2001	T	0.4596	0.0001451	3.56	63.99	0.000315712
10	0083	T	12.7034	0.0001221	3.00	66.99	0.000009611
11	2004	T	0.2911	0.0001147	2.82	69.80	0.000394157
12	2002	T	0.2911	0.0001146	2.81	72.61	0.000393810
13	0080	T	12.0563	0.0001124	2.76	75.37	0.000009322
14	0079	T	12.0563	0.0001115	2.74	78.11	0.000009249
15	0078	T	12.0563	0.0001098	2.69	80.80	0.000009106
16	2010	T	0.8833	0.0000897	2.20	83.00	0.000101562
17	0389	T	0.4969	0.0000794	1.95	84.95	0.000159844
18	0388	T	0.4969	0.0000794	1.95	86.90	0.000159780
19	2011	T	0.2067	0.0000700	1.72	88.61	0.000338454
20	2049	T	0.1740	0.0000685	1.68	90.30	0.000393786
В сумме =				0.0760500	90.30		
Суммарный вклад остальных =				0.0003956	9.70 (94 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0746684 доли ПДКмр|
| 0.3733419 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0735544	98.5 (Вклад источников 1.5%)		
1	0915	T	114.12	0.0001587	14.25	14.25	0.000001391
2	2024	T	0.9275	0.0001145	10.28	24.52	0.000123409
3	2025	T	0.9275	0.0001144	10.27	34.80	0.000123389
4	2027	T	0.9275	0.0001144	10.27	45.07	0.000123346
5	2028	T	0.9275	0.0001144	10.27	55.33	0.000123323
6	2026	T	0.7361	0.0000908	8.15	63.49	0.000123368
7	2020	T	0.4596	0.0000781	7.01	70.50	0.000169971
8	2021	T	0.4596	0.0000781	7.01	77.51	0.000169971
9	2022	T	0.2911	0.0000467	4.19	81.70	0.000160254
10	2023	T	0.2911	0.0000466	4.19	85.89	0.000160206
11	2030	T	0.6028	0.0000408	3.66	89.55	0.000067658
12	2029	T	0.2583	0.0000352	3.16	92.71	0.000136393
13	2054	T	0.1740	0.0000279	2.50	95.21	0.000160142
В сумме =				0.0746150	95.21		
Суммарный вклад остальных =				0.0000534	4.79 (101 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0777587 доли ПДКмр|
| 0.3887936 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0714942	91.9 (Вклад источников 8.1%)		
1	0385	T	131.79	0.0011421	18.23	18.23	0.000008666
2	0921	T	272.60	0.0010047	16.04	34.27	0.000003686
3	2009	T	0.9275	0.0003692	5.89	40.16	0.000398043
4	2008	T	0.9275	0.0003686	5.88	46.05	0.000397359
5	2007	T	0.9275	0.0003679	5.87	51.92	0.000396661
6	2005	T	0.8105	0.0003203	5.11	57.03	0.000395221
7	2006	T	0.7361	0.0002915	4.65	61.68	0.000395948
8	2000	T	0.4596	0.0002472	3.95	65.63	0.000537891
9	2001	T	0.4596	0.0002472	3.95	69.58	0.000537875
10	2004	T	0.2911	0.0001894	3.02	72.60	0.000650798

11	2002	Т	0.2911	0.0001893	3.02	75.62	0.000650367
12	2010	Т	0.8833	0.0001738	2.77	78.40	0.000196786
13	0389	Т	0.4969	0.0001273	2.03	80.43	0.000256140
14	0388	Т	0.4969	0.0001272	2.03	82.46	0.000256076
15	2011	Т	0.2067	0.0001156	1.84	84.31	0.000559032
16	2049	Т	0.1740	0.0001135	1.81	86.12	0.000652484
17	0083	Т	12.7034	0.0000690	1.10	87.22	0.000005430
18	0001	Т	0.2602	0.0000624	1.00	88.22	0.000239872
19	0002	Т	0.2602	0.0000624	1.00	89.21	0.000239631
20	0003	Т	0.2602	0.0000623	0.99	90.20	0.000239321
			В сумме =	0.0771451	90.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006136	9.80 (94 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0750097 доли ПДКмр|
| 0.3750487 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0733268	97.8 (Вклад источников 2.2%)		
1	0915	Т	114.12	0.0002225	13.22	13.22	0.000001949
2	2028	Т	0.9275	0.0001837	10.91	24.13	0.000198027
3	2027	Т	0.9275	0.0001837	10.91	35.05	0.000198025
4	2025	Т	0.9275	0.0001837	10.91	45.96	0.000198014
5	2024	Т	0.9275	0.0001836	10.91	56.87	0.000198005
6	2026	Т	0.7361	0.0001458	8.66	65.53	0.000198021
7	2020	Т	0.4596	0.0001059	6.29	71.82	0.000230387
8	2021	Т	0.4596	0.0001059	6.29	78.12	0.000230387
9	2023	Т	0.2911	0.0000790	4.69	82.81	0.000271349
10	2022	Т	0.2911	0.0000790	4.69	87.50	0.000271252
11	2029	Т	0.2583	0.0000574	3.41	90.91	0.000222342
12	2030	Т	0.6028	0.0000526	3.13	94.04	0.000087251
13	2054	Т	0.1740	0.0000472	2.81	96.85	0.000271434
			В сумме =	0.0749567	96.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000531	3.15 (101 источник)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757812 доли ПДКмр|
| 0.3789062 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0728125	96.1 (Вклад источников 3.9%)		
1	0385	Т	131.79	0.0006027	20.30	20.30	0.000004573
2	0921	Т	272.60	0.0003754	12.64	32.94	0.000001377
3	2007	Т	0.9275	0.0001480	4.98	37.93	0.000159517
4	2008	Т	0.9275	0.0001476	4.97	42.90	0.000159138
5	2009	Т	0.9275	0.0001472	4.96	47.86	0.000158759
6	2005	Т	0.8105	0.0001299	4.38	52.24	0.000160270
7	2006	Т	0.7361	0.0001177	3.96	56.20	0.000159894
8	2000	Т	0.4596	0.0000981	3.30	59.50	0.000213348
9	2001	Т	0.4596	0.0000980	3.30	62.81	0.000213337
10	0083	Т	12.7034	0.0000962	3.24	66.05	0.000007571
11	0078	Т	12.0563	0.0000947	3.19	69.23	0.000007851
12	0079	Т	12.0563	0.0000938	3.16	72.39	0.000007776
13	0080	Т	12.0563	0.0000923	3.11	75.50	0.000007660
14	2002	Т	0.2911	0.0000780	2.63	78.13	0.000267897
15	2004	Т	0.2911	0.0000779	2.63	80.76	0.000267711
16	0389	Т	0.4969	0.0000627	2.11	82.87	0.000126112
17	0388	Т	0.4969	0.0000626	2.11	84.98	0.000126058
18	2010	Т	0.8833	0.0000578	1.95	86.92	0.000065480
19	2011	Т	0.2067	0.0000479	1.61	88.54	0.000231702
20	2049	Т	0.1740	0.0000465	1.56	90.10	0.000267010
			В сумме =	0.0754874	90.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002938	9.90 (94 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0750125 доли ПДКмр|
| 0.3750625 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0733250	97.8 (Вклад источников 2.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0005367	31.80	31.80	0.000004072
2	0921	Т	272.60	0.0001988	11.78	43.58	0.000000729
3	0491	Т	12.7034	0.0000589	3.49	47.08	0.000004639
4	0389	Т	0.4969	0.0000540	3.20	50.28	0.000108693
5	0388	Т	0.4969	0.0000540	3.20	53.48	0.000108676
6	0915	Т	114.12	0.0000351	2.08	55.56	0.000000307
7	0642	Т	1.3641	0.0000332	1.97	57.53	0.000024369
8	0480	Т	18.9607	0.0000320	1.90	59.42	0.000001688
9	0492	Т	12.7034	0.0000291	1.72	61.15	0.000002290
10	0001	Т	0.2602	0.0000280	1.66	62.81	0.000107784
11	0002	Т	0.2602	0.0000280	1.66	64.47	0.000107776
12	0003	Т	0.2602	0.0000280	1.66	66.13	0.000107766
13	0007	Т	0.2602	0.0000280	1.66	67.79	0.000107723
14	2007	Т	0.9275	0.0000225	1.33	69.13	0.000024235
15	2008	Т	0.9275	0.0000225	1.33	70.46	0.000024205
16	2009	Т	0.9275	0.0000224	1.33	71.78	0.000024175
17	2001	Т	0.4596	0.0000206	1.22	73.00	0.000044789
18	2000	Т	0.4596	0.0000206	1.22	74.22	0.000044716
19	2005	Т	0.8105	0.0000197	1.17	75.39	0.000024296
20	2006	Т	0.7361	0.0000179	1.06	76.45	0.000024266
В сумме =				0.0746150	76.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0003974	23.55 (94 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0752797 доли ПДКмр|
| 0.3763985 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0731469	97.2 (Вклад источников 2.8%)		
1	0385	Т	131.79	0.0009073	42.54	42.54	0.000006884
2	0921	Т	272.60	0.0001951	9.15	51.69	0.000000716
3	0389	Т	0.4969	0.0000988	4.63	56.32	0.000198867
4	0388	Т	0.4969	0.0000988	4.63	60.95	0.000198841
5	0491	Т	12.7034	0.0000867	4.07	65.02	0.000006826
6	0001	Т	0.2602	0.0000484	2.27	67.29	0.000185972
7	0002	Т	0.2602	0.0000484	2.27	69.56	0.000185948
8	0003	Т	0.2602	0.0000484	2.27	71.83	0.000185918
9	0007	Т	0.2602	0.0000484	2.27	74.09	0.000185847
10	0480	Т	18.9607	0.0000433	2.03	76.12	0.000002282
11	0655	Т	0.0942	0.0000342	1.60	77.72	0.000362640
12	0642	Т	1.3641	0.0000310	1.45	79.18	0.000022712
13	0006	Т	1.9463	0.0000292	1.37	80.55	0.000015018
14	0492	Т	12.7034	0.0000284	1.33	81.88	0.000002234
15	0053	Т	2.5831	0.0000210	0.98	82.86	0.000008121
16	0054	Т	2.5831	0.0000210	0.98	83.84	0.000008117
17	0489	Т	2.5831	0.0000209	0.98	84.83	0.000008109
18	0915	Т	114.12	0.0000204	0.96	85.78	0.000000179
19	0005	Т	1.9544	0.0000161	0.76	86.54	0.000008252
20	0639	Т	0.3972	0.0000134	0.63	87.17	0.000033799
В сумме =				0.0750060	87.17		
Суммарный вклад остальных =				0.0002737	12.83 (94 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0759780 доли ПДКмр|
| 0.3798898 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0726814	95.7 (Вклад источников 4.3%)		
1	0385	Т	131.79	0.0007267	22.04	22.04	0.000005514
2	0921	Т	272.60	0.0003185	9.66	31.71	0.000001168
3	0083	Т	12.7034	0.0002828	8.58	40.29	0.000022264
4	0080	Т	12.0563	0.0002447	7.42	47.71	0.000020295
5	0079	Т	12.0563	0.0002324	7.05	54.76	0.000019274
6	0078	Т	12.0563	0.0002182	6.62	61.37	0.000018098
7	2009	Т	0.9275	0.0000886	2.69	64.06	0.000095579
8	2008	Т	0.9275	0.0000886	2.69	66.75	0.000095564
9	2007	Т	0.9275	0.0000886	2.69	69.44	0.000095549
10	2001	Т	0.4596	0.0000794	2.41	71.85	0.000172737
11	2000	Т	0.4596	0.0000794	2.41	74.26	0.000172687
12	2005	Т	0.8105	0.0000774	2.35	76.60	0.000095516
13	0389	Т	0.4969	0.0000739	2.24	78.85	0.000148747
14	0388	Т	0.4969	0.0000739	2.24	81.09	0.000148679
15	2006	Т	0.7361	0.0000703	2.13	83.22	0.000095533
16	2002	Т	0.2911	0.0000473	1.44	84.66	0.000162585
17	2004	Т	0.2911	0.0000473	1.43	86.09	0.000162385
18	2010	Т	0.8833	0.0000462	1.40	87.49	0.000052342
19	0001	Т	0.2602	0.0000362	1.10	88.59	0.000138968
20	0002	Т	0.2602	0.0000361	1.09	89.68	0.000138620
В сумме =				0.0756379	89.68		
Суммарный вклад остальных =				0.0003401	10.32 (94 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0761552 доли ПДКмр|
| 0.3807760 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0725632	95.3 (Вклад источников 4.7%)		
1	2009	Т	0.9275	0.0003023	8.42	8.42	0.000325975
2	2008	Т	0.9275	0.0003022	8.41	16.83	0.000325785
3	2007	Т	0.9275	0.0003020	8.41	25.24	0.000325595
4	2005	Т	0.8105	0.0002636	7.34	32.57	0.000325213
5	2006	Т	0.7361	0.0002395	6.67	39.24	0.000325404
6	0921	Т	272.60	0.0002131	5.93	45.18	0.000000782
7	2000	Т	0.4596	0.0002012	5.60	50.78	0.000437871
8	2001	Т	0.4596	0.0002012	5.60	56.38	0.000437753
9	2004	Т	0.2911	0.0001568	4.36	60.74	0.000538529
10	2002	Т	0.2911	0.0001566	4.36	65.10	0.000537980
11	2010	Т	0.8833	0.0001332	3.71	68.81	0.000150755
12	2011	Т	0.2067	0.0000954	2.66	71.47	0.000461506
13	2049	Т	0.1740	0.0000938	2.61	74.08	0.000539002
14	0915	Т	114.12	0.0000783	2.18	76.26	0.000000686
15	0642	Т	1.3641	0.0000705	1.96	78.22	0.000051691
16	2003	Т	0.0843	0.0000454	1.26	79.48	0.000538208
17	2028	Т	0.9275	0.0000414	1.15	80.64	0.000044689
18	2027	Т	0.9275	0.0000414	1.15	81.79	0.000044658
19	2025	Т	0.9275	0.0000414	1.15	82.94	0.000044596
20	2024	Т	0.9275	0.0000413	1.15	84.09	0.000044565
В сумме =				0.0755838	84.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0005714	15.91 (94 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0752587 доли ПДКмр|
| 0.3762934 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 357 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0731609	97.2 (Вклад источников 2.8%)		

1	0915	Т	114.12	0.0002981	14.21	14.21	0.000002612
2	2024	Т	0.9275	0.0002226	10.61	24.82	0.000240003
3	2025	Т	0.9275	0.0002226	10.61	35.43	0.000239974
4	2027	Т	0.9275	0.0002225	10.61	46.04	0.000239903
5	2028	Т	0.9275	0.0002225	10.61	56.64	0.000239862
6	2026	Т	0.7361	0.0001766	8.42	65.06	0.000239940
7	2020	Т	0.4596	0.0001293	6.16	71.22	0.000281270
8	2021	Т	0.4596	0.0001293	6.16	77.39	0.000281270
9	2022	Т	0.2911	0.0001017	4.85	82.23	0.000349202
10	2023	Т	0.2911	0.0001016	4.84	87.08	0.000349131
11	2029	Т	0.2583	0.0000696	3.32	90.39	0.000269271
12	2030	Т	0.6028	0.0000647	3.09	93.48	0.000107409
13	2054	Т	0.1740	0.0000607	2.90	96.37	0.000349051
			В сумме =	0.0751826	96.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000761	3.63 (101 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0763115 доли ПДКмр|
| 0.3815575 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0724590	95.0 (Вклад источников 5.0%)		
1	0915	Т	114.12	0.0006978	18.11	18.11	0.000006115
2	2024	Т	0.9275	0.0003831	9.94	28.06	0.000413053
3	2025	Т	0.9275	0.0003828	9.94	37.99	0.000412678
4	2027	Т	0.9275	0.0003820	9.92	47.91	0.000411904
5	2028	Т	0.9275	0.0003817	9.91	57.82	0.000411504
6	2026	Т	0.7361	0.0003035	7.88	65.69	0.000412296
7	2020	Т	0.4596	0.0002245	5.83	71.52	0.000488470
8	2021	Т	0.4596	0.0002245	5.83	77.35	0.000488470
9	2022	Т	0.2911	0.0001744	4.53	81.88	0.000599009
10	2023	Т	0.2911	0.0001743	4.53	86.40	0.000598884
11	2029	Т	0.2583	0.0001199	3.11	89.51	0.000464317
12	2030	Т	0.6028	0.0001158	3.01	92.52	0.000192133
13	2054	Т	0.1740	0.0001040	2.70	95.22	0.000597894
			В сумме =	0.0761274	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001841	4.78 (101 источник)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0752044 доли ПДКмр|
| 0.3760220 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0731971	97.3 (Вклад источников 2.7%)		
1	0385	Т	131.79	0.0007021	34.97	34.97	0.000005327
2	0921	Т	272.60	0.0002570	12.80	47.78	0.000000943
3	0388	Т	0.4969	0.0000817	4.07	51.85	0.000164478
4	0389	Т	0.4969	0.0000817	4.07	55.92	0.000164474
5	2009	Т	0.9275	0.0000647	3.23	59.14	0.000069799
6	2008	Т	0.9275	0.0000647	3.22	62.37	0.000069767
7	2007	Т	0.9275	0.0000647	3.22	65.59	0.000069735
8	2001	Т	0.4596	0.0000580	2.89	68.48	0.000126162
9	2000	Т	0.4596	0.0000580	2.89	71.37	0.000126108
10	2005	Т	0.8105	0.0000565	2.81	74.18	0.000069671
11	2006	Т	0.7361	0.0000513	2.56	76.73	0.000069703
12	0001	Т	0.2602	0.0000397	1.98	78.71	0.000152409
13	0002	Т	0.2602	0.0000396	1.98	80.69	0.000152378
14	0003	Т	0.2602	0.0000396	1.97	82.66	0.000152336
15	0007	Т	0.2602	0.0000396	1.97	84.63	0.000152306
16	2010	Т	0.8833	0.0000377	1.88	86.51	0.000042694
17	2002	Т	0.2911	0.0000345	1.72	88.23	0.000118416
18	2004	Т	0.2911	0.0000344	1.71	89.94	0.000118207
19	0655	Т	0.0942	0.0000222	1.11	91.05	0.000236123
20	2011	Т	0.2067	0.0000209	1.04	92.09	0.000100967

```
|                    В сумме =   0.0750457    92.09                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001587     7.91 (94 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0754395 доли ПДКмр|
                                     |       0.3771973 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   164 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0730404	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0385	T	131.79	0.0005463	22.77	22.77	0.000004145
2	0921	T	272.60	0.0003423	14.27	37.04	0.000001256
3	2007	T	0.9275	0.0001077	4.49	41.53	0.000116110
4	2008	T	0.9275	0.0001073	4.47	46.00	0.000115738
5	2009	T	0.9275	0.0001070	4.46	50.46	0.000115365
6	2005	T	0.8105	0.0000947	3.95	54.41	0.000116855
7	2006	T	0.7361	0.0000857	3.57	57.98	0.000116482
8	2001	T	0.4596	0.0000753	3.14	61.12	0.000163909
9	2000	T	0.4596	0.0000753	3.14	64.26	0.000163861
10	0078	T	12.0563	0.0000684	2.85	67.12	0.000005676
11	0083	T	12.7034	0.0000674	2.81	69.92	0.000005302
12	0079	T	12.0563	0.0000668	2.78	72.71	0.000005538
13	0080	T	12.0563	0.0000646	2.69	75.40	0.000005355
14	2002	T	0.2911	0.0000587	2.45	77.85	0.000201799
15	2004	T	0.2911	0.0000586	2.44	80.29	0.000201428
16	0389	T	0.4969	0.0000566	2.36	82.65	0.000113833
17	0388	T	0.4969	0.0000565	2.36	85.00	0.000113781
18	2010	T	0.8833	0.0000437	1.82	86.83	0.000049519
19	2011	T	0.2067	0.0000355	1.48	88.31	0.000171962
20	2049	T	0.1740	0.0000349	1.46	89.76	0.000200669
В сумме =				0.0751939	89.76		
Суммарный вклад остальных =				0.0002456	10.24 (94 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0760362 доли ПДКмр|
                                     |       0.3801812 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0726425	95.5 (Вклад источников 4.5%)		
1	0385	T	131.79	0.0007764	22.88	22.88	0.000005891
2	0078	T	12.0563	0.0003264	9.62	32.49	0.000027072
3	0079	T	12.0563	0.0003234	9.53	42.02	0.000026820
4	0080	T	12.0563	0.0003213	9.47	51.49	0.000026648
5	0083	T	12.7034	0.0003142	9.26	60.75	0.000024731
6	0921	T	272.60	0.0002462	7.26	68.00	0.000000903
7	0389	T	0.4969	0.0000852	2.51	70.51	0.000171516
8	0388	T	0.4969	0.0000852	2.51	73.02	0.000171485
9	2007	T	0.9275	0.0000541	1.59	74.62	0.000058350
10	2008	T	0.9275	0.0000540	1.59	76.21	0.000058200
11	2009	T	0.9275	0.0000538	1.59	77.80	0.000058050
12	2001	T	0.4596	0.0000490	1.44	79.24	0.000106521
13	2000	T	0.4596	0.0000489	1.44	80.68	0.000106490
14	2005	T	0.8105	0.0000475	1.40	82.08	0.000058649
15	0446	T	1.6890	0.0000451	1.33	83.41	0.000026673
16	2006	T	0.7361	0.0000431	1.27	84.68	0.000058500
17	0001	T	0.2602	0.0000416	1.22	85.90	0.000159769
18	0002	T	0.2602	0.0000415	1.22	87.13	0.000159630
19	0003	T	0.2602	0.0000415	1.22	88.35	0.000159456
20	0007	T	0.2602	0.0000414	1.22	89.57	0.000159261
В сумме =				0.0756823	89.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0003540	10.43 (94 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0756910 доли ПДКмр|
                                     |       0.3784548 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0728727	96.3 (Вклад источников 3.7%)		
1	0921	Т	272.60	0.0003863	13.71	13.71	0.000001417
2	0385	Т	131.79	0.0002281	8.09	21.80	0.000001731
3	2009	Т	0.9275	0.0002096	7.44	29.24	0.000225953
4	2008	Т	0.9275	0.0002094	7.43	36.67	0.000225736
5	2007	Т	0.9275	0.0002092	7.42	44.09	0.000225519
6	2005	Т	0.8105	0.0001824	6.47	50.56	0.000225086
7	2006	Т	0.7361	0.0001658	5.88	56.45	0.000225303
8	2001	Т	0.4596	0.0001387	4.92	61.37	0.000301851
9	2000	Т	0.4596	0.0001387	4.92	66.29	0.000301714
10	2002	Т	0.2911	0.0001080	3.83	70.12	0.000370875
11	2004	Т	0.2911	0.0001078	3.82	73.94	0.000370170
12	2010	Т	0.8833	0.0000841	2.99	76.93	0.000095251
13	2011	Т	0.2067	0.0000666	2.36	79.29	0.000322271
14	2049	Т	0.1740	0.0000645	2.29	81.58	0.000370660
15	0642	Т	1.3641	0.0000410	1.46	83.04	0.000030092
16	2003	Т	0.0843	0.0000313	1.11	84.15	0.000370833
17	0388	Т	0.4969	0.0000293	1.04	85.19	0.000058918
18	0389	Т	0.4969	0.0000293	1.04	86.22	0.000058889
19	0915	Т	114.12	0.0000276	0.98	87.20	0.000000242
20	0639	Т	0.3972	0.0000178	0.63	87.83	0.000044695
В сумме =				0.0753480	87.83		
Суммарный вклад остальных =				0.0003429	12.17 (94 источника)		

```
Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м

                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0752413 доли ПДКмр|
                                     |       0.3762065 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   277 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0731725	97.3 (Вклад источников 2.7%)		
1	0385	Т	131.79	0.0005811	28.09	28.09	0.000004409
2	0921	Т	272.60	0.0002860	13.82	41.91	0.000001049
3	0389	Т	0.4969	0.0000656	3.17	45.08	0.000131986
4	0388	Т	0.4969	0.0000656	3.17	48.25	0.000131975
5	0915	Т	114.12	0.0000620	3.00	51.25	0.000000544
6	0491	Т	12.7034	0.0000522	2.53	53.78	0.000004113
7	0642	Т	1.3641	0.0000455	2.20	55.98	0.000033342
8	0007	Т	0.2602	0.0000323	1.56	57.54	0.000124245
9	0003	Т	0.2602	0.0000323	1.56	59.10	0.000124154
10	0002	Т	0.2602	0.0000323	1.56	60.66	0.000124014
11	0001	Т	0.2602	0.0000322	1.56	62.22	0.000123902
12	2007	Т	0.9275	0.0000321	1.55	63.77	0.000034643
13	2008	Т	0.9275	0.0000321	1.55	65.32	0.000034618
14	2009	Т	0.9275	0.0000321	1.55	66.87	0.000034593
15	0480	Т	18.9607	0.0000320	1.55	68.42	0.000001689
16	2005	Т	0.8105	0.0000281	1.36	69.78	0.000034694
17	2001	Т	0.4596	0.0000264	1.27	71.06	0.000057346
18	2000	Т	0.4596	0.0000263	1.27	72.33	0.000057231
19	2028	Т	0.9275	0.0000258	1.24	73.57	0.000027766
20	2027	Т	0.9275	0.0000257	1.24	74.82	0.000027755
В сумме =				0.0747203	74.82		
Суммарный вклад остальных =				0.0005210	25.18 (94 источника)		

```
Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м

                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0747908 доли ПДКмр|
                                     |       0.3739542 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    12 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0734728	98.2 (Вклад источников 1.8%)		
1	0915	T	114.12	0.0001802	13.67	13.67	0.000001579
2	2024	T	0.9275	0.0001395	10.58	24.25	0.000150399
3	2025	T	0.9275	0.0001395	10.58	34.83	0.000150361
4	2027	T	0.9275	0.0001394	10.58	45.41	0.000150281
5	2028	T	0.9275	0.0001393	10.57	55.98	0.000150240
6	2026	T	0.7361	0.0001107	8.40	64.38	0.000150322
7	2020	T	0.4596	0.0000908	6.89	71.27	0.000197643
8	2021	T	0.4596	0.0000908	6.89	78.16	0.000197643
9	2022	T	0.2911	0.0000569	4.31	82.47	0.000195365
10	2023	T	0.2911	0.0000569	4.31	86.79	0.000195296
11	2030	T	0.6028	0.0000449	3.41	90.19	0.000074480
12	2029	T	0.2583	0.0000429	3.26	93.45	0.000166251
13	2054	T	0.1740	0.0000340	2.58	96.03	0.000195184
В сумме =				0.0747385	96.03		
Суммарный вклад остальных =				0.0000524	3.97 (101 источник)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.000100	Т	0.000002	14.35	3848.5	+
2	0006	0.000100	Т	0.000008	13.02	2146.7	+
3	0074	0.00000202	Т	0.000017	1.75	279.6	
4	0075	0.00000196	Т	0.000017	1.75	279.6	
5	0076	0.00000199	Т	0.000017	1.75	279.6	
6	0077	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.8	
7	0085	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
8	0086	0.00000129	Т	0.000009	4.50	320.3	
9	0087	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
10	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.23	345.3	
11	0089	0.00000110	Т	0.000007	5.23	345.3	
12	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.42	351.6	
13	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
14	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.42	351.6	
15	0093	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
16	0094	0.00000202	Т	0.000029	1.30	206.7	
17	0121	0.00000199	Т	0.000095	0.78	106.7	
18	0201	0.00000095	Т	0.000008	1.74	278.0	
19	0202	0.00000060	Т	0.000004	5.47	353.4	
20	0385	0.010500	Т	0.000196	16.78	4091.1	+
21	0434	0.000040	Т	0.000003	16.04	2273.7	+
22	0435	0.000900	Т	0.000019	19.27	3900.2	+
23	0436	0.000040	Т	0.000001	21.54	3355.4	+
24	0446	0.000300	Т	0.000028	11.30	2006.5	+
25	0448	0.00000089	Т	0.000077	1.87	106.6	
26	0462	0.00000200	Т	7.322107E-8	16.29	3065.7	+
27	0480	0.003200	Т	0.000024	19.70	6147.7	+
28	0481	0.000900	Т	0.000008	16.07	5512.8	+
29	0665	4E-11	Т	9.43241E-10	5.03	193.5	
30	0915	0.018300	Т	0.375349	146.78	261.4	+
31	0921	0.044500	Т	0.249116	145.72	455.8	+
32	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
33	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
34	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
35	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
36	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
37	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
38	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
39	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
40	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
41	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
42	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
43	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
44	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
45	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
46	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
47	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
48	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
49	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
50	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
51	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
52	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
53	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
54	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
55	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
56	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
57	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
58	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
59	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
60	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
61	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	
62	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
63	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
64	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
65	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
66	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	

67	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
68	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
69	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
70	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
71	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
72	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
73	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
74	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
75	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
76	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
77	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
78	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	
79	6606	0.00000252	П1	0.015001	0.50	11.4	
80	6612	5.95E-9	П1	0.000035	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.079083 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.000709 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 91.53 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 91.53 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001501 доли ПДКмр|
| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000699	46.60	46.60	0.001571435
2	0385	Т	0.0105	0.0000532	35.45	82.05	0.005066470
3	6466	П1	0.00004290	0.0000064	4.26	86.30	0.148964524
4	6006	П1	0.00000854	0.0000033	2.17	88.48	0.381388664
5	0435	Т	0.00090000	0.0000028	1.87	90.35	0.003120470
6	6011	П1	0.00000704	0.0000026	1.75	92.09	0.372293562
7	0446	Т	0.00030000	0.0000020	1.35	93.44	0.006751206
8	6005	П1	0.00000358	0.0000014	0.94	94.38	0.392381430
9	0006	Т	0.00010000	0.0000010	0.70	95.08	0.010489613
			В сумме =	0.0001427	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000074	4.92 (71 источник)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.

```
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:11
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 68463.9 м,  Y= 99585.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002479 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000015 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   213 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0921 | Т |     0.0445|   0.0001429 |  57.64 | 57.64 | 0.003211656  |
|  2 | 0385 | Т |     0.0105|   0.0000765 |  30.87 | 88.51 | 0.007289271  |
|  3 | 6006 | П1| 0.00000854|   0.0000072 |   2.91 | 91.42 | 0.845049143  |
|  4 | 6011 | П1| 0.00000704|   0.0000058 |   2.35 | 93.77 | 0.826791406  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00000358|   0.0000031 |   1.25 | 95.02 | 0.866756022  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0002356    95.02                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000123     4.98 (75 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:11
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000931 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   324 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | Т |     0.0105|   0.0000473 |  50.85 | 50.85 | 0.004507741  |
|  2 | 0921 | Т |     0.0445|   0.0000323 |  34.68 | 85.53 | 0.000725477  |
|  3 | 6006 | П1| 0.00000854|   0.0000026 |   2.83 | 88.36 | 0.308046490  |
|  4 | 6011 | П1| 0.00000704|   0.0000021 |   2.29 | 90.65 | 0.302841187  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00000358|   0.0000011 |   1.21 | 91.86 | 0.313873500  |
|  6 | 6466 | П1| 0.00004290|   0.0000009 |   0.99 | 92.85 | 0.021587936  |
|  7 | 0006 | Т | 0.00010000|   0.0000009 |   0.96 | 93.82 | 0.008975435  |
|  8 | 6002 | П1| 0.00000243|   0.0000007 |   0.79 | 94.60 | 0.301103979  |
|  9 | 6003 | П1| 0.00000228|   0.0000007 |   0.73 | 95.34 | 0.298823684  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0000887    95.34                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000043     4.66 (71 источник)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000818 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000005 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    32 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

Ном.	Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0915	Т	0.0183	0.0000818	99.98	99.98	0.004467467
			В сумме =	0.0000818	99.98		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000000	0.02 (79 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000899 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 125 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000448	49.79	49.79	0.004263369
2	0921	Т	0.0445	0.0000328	36.52	86.31	0.000737960
3	6006	П1	0.00000854	0.0000027	2.97	89.28	0.312044263
4	6011	П1	0.00000704	0.0000021	2.34	91.62	0.299328893
5	6005	П1	0.00000358	0.0000011	1.27	92.89	0.318452537
6	6466	П1	0.00004290	0.0000009	0.96	93.85	0.020169623
7	0006	Т	0.00010000	0.0000009	0.96	94.81	0.008652010
8	6002	П1	0.00000243	0.0000007	0.82	95.63	0.304419816
			В сумме =	0.0000860	95.63		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000039	4.37 (72 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001383 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000600	43.39	43.39	0.001348347
2	0385	Т	0.0105	0.0000538	38.91	82.30	0.005125246
3	6466	П1	0.00004290	0.0000047	3.42	85.73	0.110369541
4	6006	П1	0.00000854	0.0000039	2.80	88.52	0.452473521
5	6011	П1	0.00000704	0.0000030	2.16	90.69	0.425111562
6	0435	Т	0.00090000	0.0000018	1.28	91.97	0.001967579
7	6005	П1	0.00000358	0.0000017	1.23	93.20	0.475757271
8	0446	Т	0.00030000	0.0000013	0.96	94.15	0.004410953
9	0006	Т	0.00010000	0.0000011	0.81	94.97	0.011218116
10	6002	П1	0.00000243	0.0000010	0.75	95.72	0.428151309
			В сумме =	0.0001324	95.72		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000059	4.28 (70 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001499 доли ПДКмр|
| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000713	47.57	47.57	0.001602320
2	0385	Т	0.0105	0.0000512	34.16	81.72	0.004876434
3	6466	П1	0.00004290	0.0000069	4.59	86.32	0.160449609
4	6006	П1	0.00000854	0.0000031	2.06	88.37	0.361082405
5	0435	Т	0.00090000	0.0000030	2.00	90.38	0.003336670
6	6011	П1	0.00000704	0.0000025	1.65	92.03	0.352188140
7	0446	Т	0.00030000	0.0000022	1.44	93.47	0.007217979
8	6005	П1	0.00000358	0.0000013	0.89	94.37	0.373065382
9	0006	Т	0.00010000	0.0000010	0.67	95.03	0.010008355
			В сумме =	0.0001425	95.03		
	Суммарный вклад остальных =			0.0000074	4.97 (71 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000470 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0385	Т	0.0105	0.0000233	49.58	49.58	0.002216964
2	0921	Т	0.0445	0.0000167	35.50	85.08	0.000374513
3	6466	П1	0.00004290	0.0000016	3.43	88.51	0.037551668
4	6006	П1	0.00000854	0.0000009	1.83	90.33	0.100367621
5	6011	П1	0.00000704	0.0000007	1.53	91.86	0.101876564
6	0435	Т	0.00090000	0.0000006	1.35	93.21	0.000702370
7	0446	Т	0.00030000	0.0000004	0.89	94.10	0.001399672
8	0006	Т	0.00010000	0.0000004	0.79	94.89	0.003692658
9	6005	П1	0.00000358	0.0000004	0.76	95.65	0.099408768
			В сумме =	0.0000449	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000020	4.35 (71 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002451 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0921	Т	0.0445	0.0001394	56.86	56.86	0.003132191
2	0385	Т	0.0105	0.0000744	30.34	87.20	0.007084474
3	6006	П1	0.00000854	0.0000066	2.69	89.89	0.771714270
4	6011	П1	0.00000704	0.0000053	2.17	92.06	0.756506860
5	6466	П1	0.00004290	0.0000030	1.22	93.28	0.069719449
6	6005	П1	0.00000358	0.0000029	1.16	94.45	0.797251403
7	6002	П1	0.00000243	0.0000018	0.74	95.19	0.746765256
			В сумме =	0.0002333	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000118	4.81 (73 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000616 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 134 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0385	Т	0.0105	0.0000302	49.02	49.02	0.002875346
2	0921	Т	0.0445	0.0000199	32.39	81.40	0.000448250
3	6466	П1	0.00004290	0.0000022	3.55	84.96	0.051037095
4	6006	П1	0.00000854	0.0000013	2.12	87.08	0.152906090
5	6011	П1	0.00000704	0.0000011	1.72	88.80	0.150480911
6	0435	Т	0.00090000	0.0000009	1.40	90.20	0.000955086
7	0446	Т	0.00030000	0.0000006	0.91	91.10	0.001859639
8	6005	П1	0.00000358	0.0000006	0.89	91.99	0.153737709
9	0481	Т	0.00090000	0.0000006	0.89	92.89	0.000611283
10	0480	Т	0.003200	0.0000005	0.86	93.75	0.000165837
11	0006	Т	0.00010000	0.0000005	0.82	94.57	0.005049014
12	6002	П1	0.00000243	0.0000004	0.60	95.17	0.151739910
			В сумме =	0.0000586	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000030	4.83 (68 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001159 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000489	42.20	42.20	0.001098750
2	0385	Т	0.0105	0.0000433	37.41	79.60	0.004127848
3	6466	П1	0.00004290	0.0000068	5.86	85.46	0.158279911
4	0435	Т	0.00090000	0.0000027	2.37	87.84	0.003054199
5	6006	П1	0.00000854	0.0000023	2.00	89.84	0.271403849
6	0446	Т	0.00030000	0.0000019	1.63	91.47	0.006288202
7	6011	П1	0.00000704	0.0000019	1.60	93.06	0.263178527
8	6005	П1	0.00000358	0.0000010	0.86	93.93	0.279611826
9	0006	Т	0.00010000	0.0000008	0.69	94.62	0.008016988
10	6002	П1	0.00000243	0.0000006	0.55	95.17	0.262975961
			В сумме =	0.0001103	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000056	4.83 (70 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000865 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000356	41.20	41.20	0.003393538
2	0921	Т	0.0445	0.0000270	31.27	72.47	0.000607756
3	0915	Т	0.0183	0.0000047	5.42	77.89	0.000256074
4	0480	Т	0.003200	0.0000045	5.21	83.10	0.001407066
5	6006	П1	0.00000854	0.0000017	1.93	85.03	0.195518956
6	0481	Т	0.00090000	0.0000014	1.57	86.60	0.001509984
7	6011	П1	0.00000704	0.0000013	1.56	88.16	0.191509441
8	6555	П1	0.00002110	0.0000010	1.21	89.37	0.049457196
9	6005	П1	0.00000358	0.0000007	0.82	90.19	0.198677406
10	0006	Т	0.00010000	0.0000006	0.71	90.90	0.006180744
11	6556	П1	0.00000700	0.0000006	0.70	91.61	0.087094851
12	6557	П1	0.00000592	0.0000005	0.59	92.20	0.086701922
13	6002	П1	0.00000243	0.0000005	0.54	92.74	0.192014545
14	6003	П1	0.00000228	0.0000004	0.50	93.25	0.190849841
15	6553	П1	0.00000515	0.0000004	0.50	93.75	0.084411971
16	6552	П1	0.00000516	0.0000004	0.50	94.25	0.083369784
17	6549	П1	0.00000516	0.0000004	0.50	94.74	0.083251849
18	6004	П1	0.00000224	0.0000004	0.49	95.23	0.189739957
			В сумме =	0.0000824	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000041	4.77 (62 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001264 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 293 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000542	42.89	42.89	0.005164756
2	0921	Т	0.0445	0.0000402	31.81	74.70	0.000903786
3	0480	Т	0.003200	0.0000058	4.55	79.25	0.001799052
4	6006	П1	0.00000854	0.0000038	2.98	82.23	0.440669268
5	6011	П1	0.00000704	0.0000030	2.35	84.58	0.422355175
6	0481	Т	0.00090000	0.0000021	1.65	86.23	0.002313118
7	6005	П1	0.00000358	0.0000016	1.29	87.51	0.454332232
8	0915	Т	0.0183	0.0000014	1.10	88.62	0.000076049
9	6555	П1	0.00002110	0.0000012	0.94	89.55	0.056201518
10	0006	Т	0.00010000	0.0000011	0.89	90.45	0.011310086
11	6002	П1	0.00000243	0.0000010	0.82	91.27	0.425383627

12	6003	П1	0.00000228	0.0000010	0.76	92.02	0.420263141
13	6556	П1	0.00000700	0.0000009	0.75	92.77	0.134834275
14	6004	П1	0.00000224	0.0000009	0.74	93.51	0.415357232
15	6557	П1	0.00000592	0.0000008	0.62	94.13	0.133122668
16	6552	П1	0.00000516	0.0000007	0.59	94.71	0.143396780
17	6549	П1	0.00000516	0.0000007	0.52	95.24	0.128558740

В сумме = 0.0001204 95.24
Суммарный вклад остальных = 0.0000060 4.76 (63 источника)

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001270 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000520	40.94	40.94	0.004950460
2	0921	Т	0.0445	0.0000436	34.37	75.30	0.000980513
3	6466	П1	0.00004290	0.0000070	5.53	80.84	0.163739413
4	0446	Т	0.00030000	0.0000034	2.69	83.52	0.011366929
5	0435	Т	0.00090000	0.0000032	2.50	86.02	0.003529130
6	6006	П1	0.00000854	0.0000030	2.37	88.39	0.351571798
7	6011	П1	0.00000704	0.0000025	1.98	90.37	0.357984424
8	6463	П1	0.00000288	0.0000013	1.05	91.42	0.461674303
9	6005	П1	0.00000358	0.0000013	0.99	92.42	0.352704167
10	0006	Т	0.00010000	0.0000010	0.80	93.21	0.010122006
11	6002	П1	0.00000243	0.0000009	0.67	93.88	0.350021541
12	6003	П1	0.00000228	0.0000008	0.63	94.51	0.349792778
13	6004	П1	0.00000224	0.0000008	0.62	95.13	0.349876642

В сумме = 0.0001208 95.13
Суммарный вклад остальных = 0.0000062 4.87 (67 источников)

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001958 доли ПДКмр|
| 0.0000012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0001134	57.92	57.92	0.002548112
2	0385	Т	0.0105	0.0000607	31.01	88.93	0.005781221
3	6006	П1	0.00000854	0.0000060	3.05	91.98	0.699554443
4	6011	П1	0.00000704	0.0000047	2.38	94.36	0.661156952
5	6005	П1	0.00000358	0.0000026	1.32	95.68	0.720998108

В сумме = 0.0001873 95.68
Суммарный вклад остальных = 0.0000085 4.32 (75 источников)

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000757 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000389	51.40	51.40	0.003703962
2	0921	Т	0.0445	0.0000286	37.81	89.21	0.000642979
3	6006	П1	0.00000854	0.0000019	2.54	91.75	0.225264758
4	6011	П1	0.00000704	0.0000016	2.12	93.87	0.228000730
5	6005	П1	0.00000358	0.0000008	1.05	94.92	0.222529724
6	0006	Т	0.00010000	0.0000007	0.92	95.84	0.006965923

В сумме = 0.0000725 95.84

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0000031     4.16 (74 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000933 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0915 | Т |     0.0183|   0.0000933 | 100.00 |100.00 | 0.005095632  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0000933   100.00                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000000     0.00 (79 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000923 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | Т |     0.0105|   0.0000466 |  50.49 | 50.49 | 0.004439274  |
|  2 | 0921 | Т |     0.0445|   0.0000350 |  37.87 | 88.36 | 0.000785549  |
|  3 | 6006 | П1| 0.00000854|   0.0000025 |   2.75 | 91.11 | 0.297150075  |
|  4 | 6011 | П1| 0.00000704|   0.0000021 |   2.31 | 93.42 | 0.303223014  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00000358|   0.0000010 |   1.14 | 94.55 | 0.293129653  |
|  6 | 0006 | Т | 0.00010000|   0.0000009 |   0.96 | 95.51 | 0.008865089  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0000882    95.51                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000041     4.49 (74 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001051 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   166 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | Т |     0.0105|   0.0000429 |  40.81 | 40.81 | 0.004087175  |
|  2 | 0921 | Т |     0.0445|   0.0000406 |  38.64 | 79.46 | 0.000913085  |
|  3 | 6466 | П1| 0.00004290|   0.0000060 |   5.72 | 85.18 | 0.140262142  |
|  4 | 0435 | Т | 0.00090000|   0.0000023 |   2.22 | 87.40 | 0.002593258  |
|  5 | 6006 | П1| 0.00000854|   0.0000023 |   2.18 | 89.58 | 0.268255562  |
|  6 | 6011 | П1| 0.00000704|   0.0000018 |   1.74 | 91.32 | 0.259604365  |
|  7 | 0446 | Т | 0.00030000|   0.0000016 |   1.51 | 92.83 | 0.005304990  |
|  8 | 6005 | П1| 0.00000358|   0.0000010 |   0.94 | 93.77 | 0.275294602  |
|  9 | 0006 | Т | 0.00010000|   0.0000008 |   0.75 | 94.52 | 0.007928931  |
| 10 | 6002 | П1| 0.00000243|   0.0000006 |   0.60 | 95.12 | 0.260745466  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0001000    95.12                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000051     4.88 (70 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001367 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000008 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   354 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

1	0385	Т	0.0105	0.0000500	36.58	36.58	0.004764116
2	0921	Т	0.0445	0.0000370	27.03	63.61	0.000830712
3	6466	П1	0.00004290	0.0000147	10.72	74.33	0.341707736
4	0446	Т	0.00030000	0.0000063	4.63	78.96	0.021106636
5	0435	Т	0.00090000	0.0000061	4.46	83.42	0.006774537
6	6006	П1	0.00000854	0.0000028	2.04	85.47	0.326748520
7	6011	П1	0.00000704	0.0000023	1.69	87.15	0.328259587
8	6463	П1	0.00000288	0.0000023	1.66	88.82	0.789530396
9	6473	П1	0.00000194	0.0000016	1.19	90.00	0.837621093
10	6481	П1	0.00000165	0.0000013	0.91	90.92	0.757649601
11	6005	П1	0.00000358	0.0000012	0.86	91.78	0.329206795
12	0006	Т	0.00010000	0.0000010	0.70	92.48	0.009561126
13	6043	П1	0.00000118	0.0000009	0.68	93.16	0.792828023
14	6465	П1	0.00000268	0.0000009	0.68	93.84	0.344560802
15	6042	П1	0.00000110	0.0000009	0.65	94.49	0.805751562
16	6002	П1	0.00000243	0.0000008	0.57	95.06	0.323459327
			В сумме =	0.0001300	95.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000068	4.94 (64 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001397 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000719	51.49	51.49	0.001616204
2	0385	Т	0.0105	0.0000534	38.20	89.69	0.005081626
3	6006	П1	0.00000854	0.0000037	2.66	92.35	0.435113907
4	6011	П1	0.00000704	0.0000030	2.12	94.47	0.420689821
5	6005	П1	0.00000358	0.0000016	1.14	95.61	0.444135010
			В сумме =	0.0001335	95.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000061	4.39 (75 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001064 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0921	Т	0.0445	0.0000389	36.56	36.56	0.000874363
2	0385	Т	0.0105	0.0000386	36.25	72.81	0.003674530
3	0915	Т	0.0183	0.0000083	7.79	80.60	0.000453016
4	0480	Т	0.003200	0.0000045	4.23	84.83	0.001407819
5	6006	П1	0.00000854	0.0000021	1.98	86.81	0.246404842
6	6011	П1	0.00000704	0.0000017	1.56	88.37	0.236413121
7	0481	Т	0.00090000	0.0000012	1.11	89.49	0.001316592
8	6555	П1	0.00002110	0.0000011	1.02	90.51	0.051506538
9	6005	П1	0.00000358	0.0000009	0.85	91.36	0.253269494
10	0006	Т	0.00010000	0.0000007	0.68	92.04	0.007222985
11	6556	П1	0.00000700	0.0000007	0.66	92.70	0.099892117
12	6557	П1	0.00000592	0.0000006	0.56	93.25	0.099922873
13	6002	П1	0.00000243	0.0000006	0.55	93.80	0.239211604
14	6003	П1	0.00000228	0.0000005	0.51	94.30	0.236827657
15	6004	П1	0.00000224	0.0000005	0.49	94.80	0.234525949
16	6553	П1	0.00000515	0.0000005	0.47	95.27	0.096932396
			В сумме =	0.0001014	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000050	4.73 (64 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000517 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 51 град.

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000261	50.44	50.44	0.002481967
2	0921	Т	0.0445	0.0000187	36.20	86.64	0.000420241
3	6466	П1	0.00004290	0.0000013	2.56	89.19	0.030789817
4	6006	П1	0.00000854	0.0000010	1.96	91.16	0.118737206
5	6011	П1	0.00000704	0.0000008	1.64	92.80	0.120347783
6	0435	Т	0.00090000	0.0000005	0.92	93.71	0.000526332
7	0006	Т	0.00010000	0.0000004	0.81	94.53	0.004213879
8	6005	П1	0.00000358	0.0000004	0.81	95.34	0.117562279
			В сумме =	0.0000493	95.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000024	4.66 (72 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:11
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037339 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.

```
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0029324 |  78.53 | 78.53 |   8.6246309  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0003456 |   9.26 | 87.79 |  20.3282757  |
|  3 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0001585 |   4.24 | 92.03 |  18.6858730  |
|  4 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0000986 |   2.64 | 94.67 |  11.6248245  |
|  5 | 6419 | П1| 0.00000763|   0.0000793 |   2.12 | 96.80 |  10.3966255  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0036143    96.80                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001196     3.20 (15 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:11
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 51861.4 м,  Y=101030.1 м
                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0113716 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   164 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0096742 |  85.07 | 85.07 |  28.4535980  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0012421 |  10.92 | 96.00 |  73.0634308  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0109163    96.00                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004553     4.00 (18 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0035128 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   310 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0012858 |  36.60 | 36.60 |   3.7816303  |
|  2 | 6150 | П1| 0.00001190|   0.0006436 |  18.32 | 54.92 |  54.0841064  |
|  3 | 6420 | П1| 0.00000594|   0.0003717 |  10.58 | 65.50 |  62.5721436  |
|  4 | 6422 | П1| 0.00000424|   0.0003140 |   8.94 | 74.44 |  74.0592270  |
|  5 | 6419 | П1| 0.00000763|   0.0001952 |   5.56 | 80.00 |  25.5808697  |
|  6 | 6421 | П1| 0.00000339|   0.0001576 |   4.49 | 84.49 |  46.4950943  |
|  7 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0001530 |   4.36 | 88.84 |  18.0412941  |
|  8 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001365 |   3.89 | 92.73 |   8.0311060  |
|  9 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0001151 |   3.28 | 96.00 |   5.9008017  |
```

В сумме =	0.0033724	96.00	
Суммарный вклад остальных =	0.0001404	4.00	(11 источников)

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035500 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0027642	77.86	77.86	8.1299982
2	6607	П1	0.00000592	0.0005604	15.78	93.65	94.6544800
3	6611	П1	0.00000163	0.0001580	4.45	98.10	96.9435120
			В сумме =	0.0034826	98.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000675	1.90	(17 источников)	

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0106774 доли ПДКмр | 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0093835	87.88	87.88	27.5984688
2	6124	П1	0.00001700	0.0006683	6.26	94.14	39.3143692
3	6418	П1	0.00000848	0.0003575	3.35	97.49	42.1535912
			В сумме =	0.0104093	97.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002681	2.51	(17 источников)	

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0057350 доли ПДКмр | 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0053111	92.61	92.61	15.6208534
2	6607	П1	0.00000592	0.0001879	3.28	95.88	31.7390060
			В сумме =	0.0054990	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002360	4.12	(18 источников)	

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.
и скорости ветра 1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0024992	93.12	93.12	7.3504901
2	6124	П1	0.00001700	0.0000489	1.82	94.94	2.8788745
3	6415	П1	0.00000763	0.0000406	1.51	96.45	5.3195262
			В сумме =	0.0025887	96.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000951	3.55	(17 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017940 доли ПДКмр|
| 8.970113E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013248	73.85	73.85	3.8965125
2	6124	П1	0.00001700	0.0001588	8.85	82.70	9.3411703
3	6417	П1	0.00000848	0.0001426	7.95	90.65	16.8142567
4	6607	П1	0.00000592	0.0000832	4.64	95.28	14.0545740
			В сумме =	0.0017094	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000846	4.72 (16 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032307 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0020660	63.95	63.95	105.9511490
2	6124	П1	0.00001700	0.0004049	12.53	76.48	23.8172073
3	6416	П1	0.00000763	0.0002387	7.39	83.87	31.2876568
4	6415	П1	0.00000763	0.0001996	6.18	90.05	26.1645164
5	6418	П1	0.00000848	0.0001937	5.99	96.05	22.8362789
			В сумме =	0.0031030	96.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001277	3.95 (15 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037293 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029266	78.48	78.48	8.6077089
2	6124	П1	0.00001700	0.0003477	9.32	87.80	20.4550285
3	6418	П1	0.00000848	0.0001576	4.23	92.03	18.5876389
4	6417	П1	0.00000848	0.0001000	2.68	94.71	11.7911673
5	6419	П1	0.00000763	0.0000787	2.11	96.82	10.3102722
			В сумме =	0.0036106	96.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001187	3.18 (15 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028003 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026309	93.95	93.95	7.7379889
2	6124	П1	0.00001700	0.0000559	1.99	95.95	3.2860303
			В сумме =	0.0026868	95.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001135	4.05 (18 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0019390 доли ПДКмр | 9.694891E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0010228	52.75	52.75	3.0082569
2	6356	П1	0.00001950	0.0003357	17.32	70.06	17.2172737
3	6416	П1	0.00000763	0.0001439	7.42	77.49	18.8648205
4	6415	П1	0.00000763	0.0000952	4.91	82.40	12.4807329
5	6124	П1	0.00001700	0.0000606	3.13	85.53	3.5658727
6	6150	П1	0.00001190	0.0000384	1.98	87.51	3.2254097
7	6577	П1	0.00000144	0.0000359	1.85	89.36	24.9381580
8	6607	П1	0.00000592	0.0000324	1.67	91.03	5.4658117
9	6579	П1	0.00000123	0.0000292	1.51	92.53	23.7436028
10	6578	П1	0.00000111	0.0000275	1.42	93.95	24.7712231
11	6576	П1	0.00000103	0.0000256	1.32	95.27	24.8484192
			В сумме =	0.0018473	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000917	4.73 (9 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028638 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0013493	47.11	47.11	3.9684870
2	6356	П1	0.00001950	0.0006754	23.59	70.70	34.6384048
3	6416	П1	0.00000763	0.0002513	8.78	79.48	32.9419098
4	6415	П1	0.00000763	0.0001753	6.12	85.60	22.9794235
5	6577	П1	0.00000144	0.0000859	3.00	88.60	59.6782112
6	6578	П1	0.00000111	0.0000653	2.28	90.88	58.8331261
7	6576	П1	0.00000103	0.0000597	2.08	92.96	57.9301262
8	6579	П1	0.00000123	0.0000561	1.96	94.92	45.6145210
9	6575	П1	0.00000088	0.0000519	1.81	96.74	59.3532257
			В сумме =	0.0027704	96.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000935	3.26 (11 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032537 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0018765	57.67	57.67	5.5191536
2	6124	П1	0.00001700	0.0009496	29.18	86.86	55.8590393
3	6417	П1	0.00000848	0.0002895	8.90	95.75	34.1348267
			В сумме =	0.0031156	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001382	4.25 (17 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033301 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0012723	38.20	38.20	65.2437592
2	6527	П1	0.00034000	0.0007326	22.00	60.20	2.1546013
3	6416	П1	0.00000763	0.0005275	15.84	76.04	69.1359940
4	6415	П1	0.00000763	0.0003030	9.10	85.14	39.7150879
5	6124	П1	0.00001700	0.0002059	6.18	91.33	12.1094618
6	6417	П1	0.00000848	0.0001078	3.24	94.56	12.7126331
7	6607	П1	0.00000592	0.0000962	2.89	97.45	16.2518826
			В сумме =	0.0032452	97.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000849	2.55 (13 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029839 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 1.33 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0026175	87.72	87.72	7.6984425
2	6124	П1	0.00001700	0.0001372	4.60	92.32	8.0692530
3	6417	П1	0.00000848	0.0001103	3.70	96.01	13.0091963
			В сумме =	0.0028650	96.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	3.99 (17 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0046776 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0036483	78.00	78.00	10.7302933
2	6356	П1	0.00001950	0.0005002	10.69	88.69	25.6516132
3	6415	П1	0.00000763	0.0001924	4.11	92.80	25.2180882
4	6416	П1	0.00000763	0.0001469	3.14	95.94	19.2516460
			В сумме =	0.0044878	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001898	4.06 (16 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037914 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0021944	57.88	57.88	6.4542642
2	6124	П1	0.00001700	0.0008337	21.99	79.87	49.0435791
3	6417	П1	0.00000848	0.0007252	19.13	99.00	85.5174026
			В сумме =	0.0037534	99.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000380	1.00 (17 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033086 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 1.10 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0031127	94.08	94.08	9.1548548
2	6124	П1	0.00001700	0.0000685	2.07	96.15	4.0317030
			В сумме =	0.0031812	96.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001274	3.85	(18 источников)	

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0029960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6150	П1	0.00001190	0.0008468	28.26	28.26	71.1578979
2	6356	П1	0.00001950	0.0005771	19.26	47.53	29.5953274
3	6420	П1	0.00000594	0.0004783	15.96	63.49	80.5220490
4	6421	П1	0.00000339	0.0004187	13.97	77.46	123.5006332
5	6419	П1	0.00000763	0.0002070	6.91	84.37	27.1349373
6	6416	П1	0.00000763	0.0001694	5.65	90.03	22.1970329
7	6415	П1	0.00000763	0.0001435	4.79	94.82	18.8128128
8	6577	П1	0.00000144	0.0000325	1.08	95.90	22.5531273
			В сумме =	0.0028733	95.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001228	4.10	(12 источников)	

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024977 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0010064	40.29	40.29	2.9599302
2	6356	П1	0.00001950	0.0006656	26.65	66.94	34.1338882
3	6415	П1	0.00000763	0.0002754	11.02	77.96	36.0880547
4	6416	П1	0.00000763	0.0002137	8.56	86.52	28.0129776
5	6124	П1	0.00001700	0.0001307	5.23	91.75	7.6867428
6	6607	П1	0.00000592	0.0000811	3.25	95.00	13.6988859
			В сумме =	0.0023728	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001249	5.00	(14 источников)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022946 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0011392	49.65	49.65	3.3504837
2	6356	П1	0.00001950	0.0004662	20.32	69.96	23.9069672
3	6416	П1	0.00000763	0.0002291	9.98	79.95	30.0268173
4	6415	П1	0.00000763	0.0001325	5.78	85.72	17.3716221
5	6124	П1	0.00001700	0.0000597	2.60	88.32	3.5090365
6	6579	П1	0.00000123	0.0000436	1.90	90.22	35.4631386
7	6607	П1	0.00000592	0.0000425	1.85	92.08	7.1782570
8	6577	П1	0.00000144	0.0000394	1.72	93.79	27.3595181
9	6578	П1	0.00000111	0.0000307	1.34	95.13	27.6856651

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0021829    95.13                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001117     4.87 (11 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м

                                      ______________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0019673 доли ПДКмр|
                                     |     9.836487E-8 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    29 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0015220 |  77.37 | 77.37 |   4.4764738  |
|  2 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001396 |   7.10 | 84.46 |  16.4678020  |
|  3 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001293 |   6.57 | 91.03 |   7.6043334  |
|  4 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0001069 |   5.43 | 96.47 |  18.0597935  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0018978    96.47                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000695     3.53 (16 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	T	0.000217	1.75	279.6	
2	0075	0.00000061	T	0.000210	1.75	279.6	
3	0076	0.00000062	T	0.000213	1.75	279.6	
4	0077	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.8	
5	0085	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
6	0086	0.00000036	T	0.000104	4.50	320.3	
7	0087	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
8	0088	0.00000036	T	0.000088	5.23	345.3	
9	0089	0.00000042	T	0.000104	5.23	345.3	
10	0090	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
11	0091	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
12	0092	0.00000019	T	0.000045	5.42	351.6	
13	0093	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
14	0094	0.00000063	T	0.000359	1.30	206.7	
15	0121	0.00000080	T	0.001539	0.78	106.7	
16	0201	0.00000027	T	0.000093	1.74	278.0	
17	0202	0.00000017	T	0.000040	5.47	353.4	
18	0448	0.00000027	T	0.000945	1.87	106.6	
19	0665	6.981E-10	T	6.584768E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	
62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	

```
|  67 | 6606 |  0.00000152| П1 |   0.361927 |   0.50  |     11.4  |   |
|  68 | 6612 |4.0299999E-9| П1 |   0.000960 |   0.50  |     11.4  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=    0.000108 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =     8.957683 долей ПДК              |
|------------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с           |
|__________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0005309 доли ПДКмр|
                                     |     7.963042E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   149 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0000748	14.09	14.09	4.3498840
2	6552	П1	0.00000300	0.0000515	9.71	23.80	17.1785774
3	6556	П1	0.00000510	0.0000488	9.19	32.99	9.5630531
4	6559	П1	0.00000304	0.0000473	8.90	41.89	15.5424681
5	6553	П1	0.00000436	0.0000411	7.74	49.63	9.4250832
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.17	9.5411034
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.38	60.55	9.5280552
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.64	4.5426254
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.75	70.39	16.5765057
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.59	73.98	4.3902564
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.54	77.52	9.5280533
12	6466	П1	0.00001170	0.0000181	3.42	80.94	1.5503945
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.79	4.5568638
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.94	11.7981730
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.83	9.7530813
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.05	9.6803150
17	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	90.13	4.5603395
18	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	91.21	7.8688402
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.10	9.6803150
20	6060	П1	0.00000027	0.0000042	0.78	92.89	15.3566923
			В сумме =	0.0004931	92.89		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000378	7.11 (48 источников)		

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
```

Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 51579.9 м, Y=100929.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013069 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 158 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001895	14.50	14.50	11.0203266
2	6552	П1	0.00000300	0.0001769	13.54	28.04	58.9829597
3	6559	П1	0.00000304	0.0001744	13.34	41.38	57.3347397
4	6556	П1	0.00000510	0.0001028	7.87	49.25	20.1663151
5	6553	П1	0.00000436	0.0000900	6.88	56.14	20.6379223
6	6606	П1	0.00000152	0.0000828	6.33	62.47	54.4653778
7	6594	П1	0.00000595	0.0000675	5.16	67.64	11.3445883
8	6557	П1	0.00000308	0.0000630	4.82	72.46	20.4480019
9	6549	П1	0.00000300	0.0000626	4.79	77.25	20.8791084
10	6554	П1	0.00000434	0.0000486	3.72	80.97	11.2049980
11	6550	П1	0.00000197	0.0000412	3.15	84.12	20.8791065
12	6593	П1	0.00000332	0.0000381	2.91	87.04	11.4713745
13	6061	П1	0.00000097	0.0000363	2.78	89.82	37.5819969
14	6518	П1	0.00000103	0.0000226	1.73	91.54	21.8789597
15	6510	П1	0.00000073	0.0000189	1.44	92.99	25.9294891
16	6592	П1	0.00000126	0.0000146	1.11	94.10	11.5497656
17	6548	П1	0.00000067	0.0000144	1.10	95.20	21.5830936
			В сумме =	0.0012442	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000627	4.80 (51 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:12
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006357 доли ПДКмр|
| 9.534957E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 312 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001419	22.33	22.33	12.1309929
2	6463	П1	0.00000220	0.0000544	8.56	30.89	24.7293243
3	6555	П1	0.00001720	0.0000396	6.24	37.12	2.3044140
4	6556	П1	0.00000510	0.0000262	4.12	41.24	5.1336250
5	6042	П1	0.00000096	0.0000251	3.94	45.19	26.0883732
6	6481	П1	0.00000097	0.0000241	3.79	48.97	24.8919487
7	6553	П1	0.00000436	0.0000211	3.33	52.30	4.8507075
8	6006	П1	0.00000683	0.0000205	3.22	55.52	2.9991591
9	6465	П1	0.00000148	0.0000175	2.75	58.27	11.8431492
10	6557	П1	0.00000308	0.0000157	2.46	60.73	5.0859251
11	6473	П1	0.00000060	0.0000156	2.46	63.19	25.9332600
12	6559	П1	0.00000304	0.0000156	2.45	65.64	5.1213112
13	6043	П1	0.00000059	0.0000151	2.37	68.02	25.7941704
14	6552	П1	0.00000300	0.0000150	2.37	70.39	5.0149055

15	6594	П1	0.00000595	0.0000143	2.26	72.64	2.4104147
16	6549	П1	0.00000300	0.0000143	2.26	74.90	4.7802739
17	6471	П1	0.00000055	0.0000138	2.18	77.07	25.0669460
18	6011	П1	0.00000328	0.0000113	1.77	78.85	3.4310591
19	6467	П1	0.00000092	0.0000103	1.62	80.47	11.1933594
20	6046	П1	0.00000038	0.0000100	1.58	82.04	26.3457413
			В сумме =	0.0005215	82.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001141	17.96 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004693 доли ПДКмр|
| 7.039599E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000780	16.62	16.62	4.5354471
2	6556	П1	0.00000510	0.0000481	10.26	26.88	9.4388151
3	6559	П1	0.00000304	0.0000469	10.00	36.88	15.4329634
4	6552	П1	0.00000300	0.0000429	9.14	46.02	14.2955475
5	6553	П1	0.00000436	0.0000423	9.02	55.03	9.7050314
6	6557	П1	0.00000308	0.0000293	6.23	61.27	9.4998493
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	6.09	67.36	9.5257444
8	6594	П1	0.00000595	0.0000260	5.55	72.91	4.3774810
9	6606	П1	0.00000152	0.0000226	4.81	77.72	14.8451834
10	6554	П1	0.00000434	0.0000196	4.18	81.90	4.5190411
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	4.00	85.90	9.5257435
12	6593	П1	0.00000332	0.0000145	3.09	88.99	4.3747783
13	6518	П1	0.00000103	0.0000097	2.08	91.07	9.4365463
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.34	92.41	9.4587393
15	6061	П1	0.00000097	0.0000057	1.21	93.63	5.8895993
16	6592	П1	0.00000126	0.0000055	1.18	94.80	4.3787913
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.99	95.79	9.4587383
			В сумме =	0.0004495	95.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.21 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0012973 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001830	14.10	14.10	10.6378593
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	13.14	27.24	56.0561523
3	6552	П1	0.00000300	0.0001624	12.52	39.76	54.1413345
4	6556	П1	0.00000510	0.0001000	7.71	47.47	19.6068668
5	6606	П1	0.00000152	0.0000881	6.79	54.26	57.9525299
6	6553	П1	0.00000436	0.0000878	6.77	61.03	20.1320457
7	6594	П1	0.00000595	0.0000641	4.94	65.97	10.7764044
8	6549	П1	0.00000300	0.0000621	4.79	70.76	20.7065639
9	6557	П1	0.00000308	0.0000611	4.71	75.47	19.8351517
10	6554	П1	0.00000434	0.0000471	3.63	79.10	10.8557816
11	6550	П1	0.00000197	0.0000409	3.15	82.25	20.7065620
12	6061	П1	0.00000097	0.0000376	2.90	85.15	38.8980904
13	6593	П1	0.00000332	0.0000361	2.78	87.93	10.8767900
14	6518	П1	0.00000103	0.0000220	1.70	89.63	21.3342304
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.25	90.88	1.3911413
16	6548	П1	0.00000067	0.0000141	1.09	91.97	21.2022820
17	6592	П1	0.00000126	0.0000138	1.06	93.04	10.9552679
18	6510	П1	0.00000073	0.0000137	1.05	94.09	18.7670631
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.99	95.07	47.2212410
			В сумме =	0.0012334	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000639	4.93 (49 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008755 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001332	15.21	15.21	44.4036598
2	6555	П1	0.00001720	0.0001287	14.71	29.92	7.4854078
3	6559	П1	0.00000304	0.0001135	12.97	42.89	37.3362808
4	6556	П1	0.00000510	0.0000755	8.62	51.51	14.8042126
5	6553	П1	0.00000436	0.0000652	7.45	58.96	14.9557199
6	6606	П1	0.00000152	0.0000485	5.54	64.50	31.9265671
7	6594	П1	0.00000595	0.0000469	5.35	69.86	7.8790612
8	6557	П1	0.00000308	0.0000458	5.23	75.09	14.8746681
9	6549	П1	0.00000300	0.0000437	4.99	80.08	14.5627394
10	6554	П1	0.00000434	0.0000326	3.72	83.80	7.5122461
11	6550	П1	0.00000197	0.0000287	3.28	87.09	14.5627375
12	6593	П1	0.00000332	0.0000263	3.00	90.09	7.9153767
13	6518	П1	0.00000103	0.0000155	1.78	91.86	15.0654888
14	6060	П1	0.00000027	0.0000101	1.16	93.02	37.3287506
15	6592	П1	0.00000126	0.0000100	1.14	94.16	7.9130697
16	6548	П1	0.00000067	0.0000099	1.13	95.29	14.8463612
			В сумме =	0.0008343	95.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000413	4.71 (52 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004163 доли ПДКмр|
| 6.244556E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000672	16.14	16.14	3.9060421
2	6556	П1	0.00000510	0.0000440	10.57	26.71	8.6298885
3	6552	П1	0.00000300	0.0000402	9.66	36.37	13.4032421
4	6559	П1	0.00000304	0.0000387	9.29	45.66	12.7121010
5	6553	П1	0.00000436	0.0000373	8.96	54.61	8.5517931
6	6557	П1	0.00000308	0.0000265	6.37	60.98	8.6080246
7	6549	П1	0.00000300	0.0000253	6.09	67.07	8.4486113
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.76	72.83	4.0311069
9	6606	П1	0.00000152	0.0000175	4.20	77.03	11.5149298
10	6554	П1	0.00000434	0.0000170	4.08	81.11	3.9125657
11	6550	П1	0.00000197	0.0000167	4.00	85.12	8.4486103
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.21	88.33	4.0300388
13	6518	П1	0.00000103	0.0000088	2.12	90.45	8.5492010
14	6548	П1	0.00000067	0.0000057	1.36	91.81	8.5011988
15	6061	П1	0.00000097	0.0000053	1.27	93.08	5.4654965
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.22	94.30	4.0243959
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	1.00	95.30	8.5011988
			В сумме =	0.0003967	95.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000196	4.70 (51 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002464 доли ПДКмр|
| 3.696282E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000439	17.83	17.83	2.5546923
2	6556	П1	0.00000510	0.0000279	11.33	29.16	5.4730020
3	6553	П1	0.00000436	0.0000243	9.87	39.03	5.5766897
4	6557	П1	0.00000308	0.0000170	6.89	45.91	5.5107427
5	6559	П1	0.00000304	0.0000167	6.79	52.70	5.5001988
6	6549	П1	0.00000300	0.0000165	6.68	59.38	5.4844427

7	6552	П1	0.00000300	0.0000156	6.34	65.72	5.2086182
8	6594	П1	0.00000595	0.0000149	6.05	71.77	2.5063291
9	6554	П1	0.00000434	0.0000110	4.48	76.25	2.5447328
10	6550	П1	0.00000197	0.0000108	4.39	80.64	5.4844418
11	6593	П1	0.00000332	0.0000083	3.38	84.02	2.5052824
12	6606	П1	0.00000152	0.0000080	3.25	87.27	5.2650609
13	6518	П1	0.00000103	0.0000056	2.28	89.54	5.4335780
14	6061	П1	0.00000097	0.0000041	1.67	91.21	4.2481599
15	6548	П1	0.00000067	0.0000036	1.47	92.69	5.4491405
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.28	93.97	2.5064483
17	6551	П1	0.00000049	0.0000027	1.08	95.05	5.4491401
			В сумме =	0.0002342	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000122	4.95 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006058 доли ПДКмр|
| 9.08749E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002306	38.06	38.06	33.7806206
2	6011	П1	0.00000328	0.0001078	17.79	55.85	32.8490639
3	6005	П1	0.00000199	0.0000688	11.36	67.21	34.5790825
4	6002	П1	0.00000132	0.0000435	7.19	74.40	32.9801941
5	6003	П1	0.00000122	0.0000399	6.59	80.99	32.7312813
6	6004	П1	0.00000121	0.0000393	6.49	87.48	32.5038376
7	6604	П1	0.00000088	0.0000282	4.65	92.13	31.9647465
8	6466	П1	0.00001170	0.0000174	2.88	95.01	1.4895371
			В сумме =	0.0005756	95.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000302	4.99 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005302 доли ПДКмр|
| 7.953325E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000749	14.13	14.13	4.3571749
2	6552	П1	0.00000300	0.0000513	9.67	23.80	17.0899582
3	6556	П1	0.00000510	0.0000487	9.19	32.99	9.5522823
4	6559	П1	0.00000304	0.0000472	8.89	41.88	15.5050449
5	6553	П1	0.00000436	0.0000412	7.76	49.65	9.4421730
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	5.54	55.19	9.5361872
7	6549	П1	0.00000300	0.0000286	5.40	60.59	9.5486307
8	6594	П1	0.00000595	0.0000270	5.09	65.68	4.5338454
9	6606	П1	0.00000152	0.0000252	4.76	70.44	16.6094627
10	6554	П1	0.00000434	0.0000191	3.60	74.04	4.3971553
11	6550	П1	0.00000197	0.0000188	3.55	77.59	9.5486298
12	6466	П1	0.00001170	0.0000179	3.38	80.98	1.5333713
13	6593	П1	0.00000332	0.0000151	2.85	83.82	4.5483947
14	6061	П1	0.00000097	0.0000114	2.15	85.97	11.7721481
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.90	87.87	9.7603941
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.22	89.09	9.6930847
17	6510	П1	0.00000073	0.0000057	1.08	90.17	7.8949614
18	6592	П1	0.00000126	0.0000057	1.08	91.26	4.5525932
19	6551	П1	0.00000049	0.0000047	0.89	92.15	9.6930847
20	6060	П1	0.00000027	0.0000041	0.78	92.93	15.2655106
			В сумме =	0.0004927	92.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000375	7.07 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004283 доли ПДКмр|
| 6.425215E-8 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000686	16.02	16.02	3.9884548
2	6556	П1	0.00000510	0.0000449	10.48	26.50	8.8024712
3	6552	П1	0.00000300	0.0000427	9.97	36.47	14.2417383
4	6559	П1	0.00000304	0.0000401	9.36	45.83	13.1891642
5	6553	П1	0.00000436	0.0000379	8.85	54.69	8.6960354
6	6557	П1	0.00000308	0.0000271	6.32	61.00	8.7891121
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.99	67.00	8.5570345
8	6594	П1	0.00000595	0.0000245	5.73	72.73	4.1241131
9	6606	П1	0.00000152	0.0000181	4.24	76.96	11.9355888
10	6554	П1	0.00000434	0.0000173	4.04	81.00	3.9901147
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.94	84.95	8.5570335
12	6593	П1	0.00000332	0.0000137	3.20	88.14	4.1255603
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.10	90.24	8.7042542
14	6061	П1	0.00000097	0.0000062	1.45	91.69	6.4132037
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.35	93.03	8.6379671
16	6592	П1	0.00000126	0.0000052	1.21	94.25	4.1204653
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.99	95.23	8.6379671
			В сумме =	0.0004079	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000204	4.77 (51 источник)		

~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003097 доли ПДКмр|
| 4.645191E-8 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000549	17.74	17.74	8.0469837
2	6555	П1	0.00001720	0.0000338	10.92	28.65	1.9653322
3	6011	П1	0.00000328	0.0000262	8.45	37.10	7.9774270
4	6556	П1	0.00000510	0.0000175	5.65	42.76	3.4330091
5	6005	П1	0.00000199	0.0000161	5.21	47.97	8.1145172
6	6553	П1	0.00000436	0.0000146	4.70	52.68	3.3418019
7	6594	П1	0.00000595	0.0000115	3.72	56.40	1.9380358
8	6557	П1	0.00000308	0.0000106	3.41	59.81	3.4263251
9	6002	П1	0.00000132	0.0000105	3.39	63.20	7.9640074
10	6559	П1	0.00000304	0.0000105	3.39	66.59	3.4472604
11	6549	П1	0.00000300	0.0000098	3.17	69.76	3.2715564
12	6003	П1	0.00000122	0.0000097	3.13	72.88	7.9359851
13	6004	П1	0.00000121	0.0000096	3.09	75.98	7.9095235
14	6552	П1	0.00000300	0.0000095	3.07	79.05	3.1730063
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.74	81.79	1.9555070
16	6604	П1	0.00000088	0.0000069	2.23	84.02	7.8426862
17	6550	П1	0.00000197	0.0000065	2.08	86.11	3.2715559
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	2.07	88.18	1.9326671
19	6606	П1	0.00000152	0.0000048	1.55	89.73	3.1499696
20	6061	П1	0.00000097	0.0000036	1.16	90.88	3.7055981
			В сумме =	0.0002814	90.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000282	9.12 (48 источников)		

~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005830 доли ПДКмр|
| 8.745263E-8 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001285	22.04	22.04	18.8225098
2	6011	П1	0.00000328	0.0000624	10.70	32.73	19.0054398
3	6555	П1	0.00001720	0.0000451	7.73	40.47	2.6209781
4	6005	П1	0.00000199	0.0000373	6.40	46.86	18.7379246
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	5.30	52.16	6.0595002
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

6	6553	П1	0.00000436	0.0000256	4.39	56.55	5.8684759
7	6002	П1	0.00000132	0.0000248	4.26	60.81	18.8210163
8	6003	П1	0.00000122	0.0000229	3.94	64.75	18.8104572
9	6004	П1	0.00000121	0.0000227	3.90	68.65	18.7992535
10	6557	П1	0.00000308	0.0000186	3.20	71.84	6.0478883
11	6559	П1	0.00000304	0.0000186	3.19	75.03	6.1068969
12	6549	П1	0.00000300	0.0000173	2.96	77.99	5.7551198
13	6552	П1	0.00000300	0.0000170	2.91	80.90	5.6618633
14	6604	П1	0.00000088	0.0000166	2.84	83.74	18.7731342
15	6594	П1	0.00000595	0.0000156	2.68	86.43	2.6266055
16	6550	П1	0.00000197	0.0000114	1.95	88.37	5.7551188
17	6554	П1	0.00000434	0.0000113	1.95	90.32	2.6149688
18	6593	П1	0.00000332	0.0000087	1.49	91.81	2.6198022
19	6606	П1	0.00000152	0.0000084	1.44	93.25	5.5334630
20	6518	П1	0.00000103	0.0000060	1.02	94.28	5.7848701
			В сумме =	0.0005497	94.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000334	5.72 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005317 доли ПДКмр|
| 7.976172E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001573	29.59	29.59	13.4480991
2	6463	П1	0.00000220	0.0000763	14.35	43.94	34.6819496
3	6006	П1	0.00000683	0.0000428	8.04	51.98	6.2669721
4	6481	П1	0.00000097	0.0000314	5.90	57.89	32.4578629
5	6042	П1	0.00000096	0.0000298	5.60	63.49	31.0025826
6	6011	П1	0.00000328	0.0000208	3.91	67.40	6.3361797
7	6465	П1	0.00000148	0.0000200	3.76	71.16	13.5316753
8	6473	П1	0.00000060	0.0000195	3.67	74.83	32.3865891
9	6043	П1	0.00000059	0.0000183	3.44	78.26	31.2247810
10	6471	П1	0.00000055	0.0000179	3.37	81.64	32.5103722
11	6467	П1	0.00000092	0.0000130	2.45	84.09	14.1640692
12	6005	П1	0.00000199	0.0000129	2.43	86.52	6.4892254
13	6046	П1	0.00000038	0.0000116	2.18	88.70	30.4346066
14	6002	П1	0.00000132	0.0000080	1.50	90.20	6.0430789
15	6472	П1	0.00000060	0.0000079	1.48	91.68	13.0726767
16	6479	П1	0.00000055	0.0000075	1.41	93.09	13.6240463
17	6003	П1	0.00000122	0.0000073	1.37	94.47	5.9858360
18	6004	П1	0.00000121	0.0000072	1.35	95.82	5.9449596
			В сумме =	0.0005095	95.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000222	4.18 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005063 доли ПДКмр|
| 7.594061E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002049	40.48	40.48	30.0210743
2	6011	П1	0.00000328	0.0000959	18.94	59.42	29.2267284
3	6005	П1	0.00000199	0.0000610	12.05	71.46	30.6448517
4	6002	П1	0.00000132	0.0000388	7.66	79.13	29.3882790
5	6003	П1	0.00000122	0.0000356	7.03	86.16	29.1869259
6	6004	П1	0.00000121	0.0000351	6.93	93.09	28.9968395
7	6604	П1	0.00000088	0.0000251	4.96	98.05	28.4924850
			В сумме =	0.0004964	98.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000099	1.95 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004247 доли ПДКмр|

| 6.370646E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0000709	16.70	16.70	4.1233563
2	6556	П1	0.00000510	0.0000441	10.38	27.08	8.6475506
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.42	36.51	13.1609077
4	6553	П1	0.00000436	0.0000389	9.16	45.66	8.9206858
5	6552	П1	0.00000300	0.0000371	8.73	54.40	12.3620758
6	6557	П1	0.00000308	0.0000269	6.33	60.73	8.7279778
7	6549	П1	0.00000300	0.0000263	6.20	66.92	8.7754164
8	6594	П1	0.00000595	0.0000237	5.57	72.50	3.9786482
9	6606	П1	0.00000152	0.0000188	4.44	76.94	12.3983240
10	6554	П1	0.00000434	0.0000178	4.19	81.13	4.1040959
11	6550	П1	0.00000197	0.0000173	4.08	85.21	8.7754154
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.11	88.32	3.9827893
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.13	90.45	8.7474165
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.60	92.05	7.0408044
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.37	93.42	8.7525434
16	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.18	94.61	3.9892421
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	1.01	95.61	8.7525425
			В сумме =	0.0004061	95.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000186	4.39 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007026 доли ПДКмр |
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0000918	13.06	13.06	5.3349276
2	6559	П1	0.00000304	0.0000622	8.86	21.92	20.4577293
3	6552	П1	0.00000300	0.0000584	8.32	30.23	19.4744129
4	6556	П1	0.00000510	0.0000558	7.94	38.17	10.9363842
5	6553	П1	0.00000436	0.0000493	7.01	45.18	11.2959318
6	6006	П1	0.00000683	0.0000426	6.06	51.24	6.2363181
7	6606	П1	0.00000152	0.0000363	5.16	56.40	23.8696308
8	6549	П1	0.00000300	0.0000345	4.91	61.31	11.4894171
9	6557	П1	0.00000308	0.0000338	4.81	66.12	10.9820023
10	6594	П1	0.00000595	0.0000309	4.40	70.52	5.1937962
11	6554	П1	0.00000434	0.0000234	3.33	73.85	5.3850889
12	6550	П1	0.00000197	0.0000227	3.23	77.08	11.4894161
13	6011	П1	0.00000328	0.0000201	2.86	79.94	6.1344056
14	6593	П1	0.00000332	0.0000173	2.46	82.40	5.1993666
15	6005	П1	0.00000199	0.0000125	1.77	84.17	6.2590361
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.66	85.83	11.3139591
17	6061	П1	0.00000097	0.0000103	1.47	87.30	10.6626701
18	6002	П1	0.00000132	0.0000082	1.17	88.47	6.2017808
19	6466	П1	0.00001170	0.0000078	1.11	89.58	0.667407870
20	6548	П1	0.00000067	0.0000076	1.08	90.66	11.3962240
			В сумме =	0.0006369	90.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000656	9.34 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004226 доли ПДКмр |
| 6.338862E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0000684	16.19	16.19	3.9770045
2	6556	П1	0.00000510	0.0000445	10.53	26.72	8.7273903
3	6559	П1	0.00000304	0.0000400	9.46	36.18	13.1495428
4	6553	П1	0.00000436	0.0000374	8.85	45.03	8.5801544

5	6552	П1	0.00000300	0.0000357	8.45	53.49	11.9061708
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.38	59.87	8.7568922
7	6549	П1	0.00000300	0.0000249	5.89	65.76	8.2999477
8	6594	П1	0.00000595	0.0000234	5.54	71.30	3.9365027
9	6554	П1	0.00000434	0.0000171	4.04	75.35	3.9369586
10	6606	П1	0.00000152	0.0000169	3.99	79.34	11.0877771
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.88	83.21	8.2999468
12	6593	П1	0.00000332	0.0000130	3.09	86.30	3.9277472
13	6061	П1	0.00000097	0.0000110	2.61	88.91	11.4139299
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	2.05	90.96	8.3870583
15	6510	П1	0.00000073	0.0000061	1.44	92.40	8.3574219
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.32	93.71	8.3437729
17	6592	П1	0.00000126	0.0000049	1.17	94.88	3.9264786
18	6551	П1	0.00000049	0.0000041	0.97	95.85	8.3437729
			В сумме =	0.0004050	95.85		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000175	4.15 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004947 доли ПДКмр|
| 7.420217E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000779	15.74	15.74	4.5276933
2	6552	П1	0.00000300	0.0000548	11.07	26.81	18.2505054
3	6556	П1	0.00000510	0.0000490	9.91	36.72	9.6157103
4	6559	П1	0.00000304	0.0000488	9.87	46.59	16.0476799
5	6553	П1	0.00000436	0.0000426	8.60	55.19	9.7628984
6	6557	П1	0.00000308	0.0000297	6.01	61.20	9.6481819
7	6549	П1	0.00000300	0.0000292	5.90	67.10	9.7266273
8	6594	П1	0.00000595	0.0000276	5.59	72.69	4.6445913
9	6606	П1	0.00000152	0.0000237	4.79	77.48	15.5969934
10	6554	П1	0.00000434	0.0000197	3.99	81.47	4.5493898
11	6550	П1	0.00000197	0.0000192	3.88	85.35	9.7266264
12	6593	П1	0.00000332	0.0000155	3.13	88.48	4.6626191
13	6518	П1	0.00000103	0.0000102	2.06	90.54	9.8928909
14	6061	П1	0.00000097	0.0000070	1.41	91.95	7.2195668
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.32	93.28	9.8268118
16	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.19	94.47	4.6652279
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.97	95.44	9.8268099
			В сумме =	0.0004721	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000226	4.56 (51 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006653 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001616	24.29	24.29	13.8128271
2	6006	П1	0.00000683	0.0000952	14.31	38.60	13.9437981
3	6463	П1	0.00000220	0.0000731	10.99	49.59	33.2320709
4	6011	П1	0.00000328	0.0000466	7.00	56.59	14.1918821
5	6042	П1	0.00000096	0.0000300	4.51	61.10	31.2059822
6	6481	П1	0.00000097	0.0000296	4.45	65.55	30.6260281
7	6005	П1	0.00000199	0.0000275	4.13	69.68	13.8067303
8	6465	П1	0.00000148	0.0000209	3.15	72.83	14.1799040
9	6473	П1	0.00000060	0.0000202	3.03	75.86	33.4716988
10	6002	П1	0.00000132	0.0000185	2.79	78.65	14.0480356
11	6043	П1	0.00000059	0.0000180	2.71	81.36	30.8546276
12	6003	П1	0.00000122	0.0000172	2.58	83.94	14.0792141
13	6004	П1	0.00000121	0.0000171	2.57	86.51	14.1106920
14	6471	П1	0.00000055	0.0000171	2.56	89.07	30.9045639
15	6467	П1	0.00000092	0.0000132	1.99	91.06	14.3559341
16	6604	П1	0.00000088	0.0000125	1.88	92.94	14.2146902
17	6046	П1	0.00000038	0.0000119	1.78	94.73	31.1433830
18	6472	П1	0.00000060	0.0000084	1.26	95.99	13.9478426

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0006386    95.99                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000267     4.01 (50 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м

                                                ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0003072 доли ПДКмр|
                                     |     4.608137E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6006 | П1| 0.00000683|   0.0001216 |  39.57 | 39.57 |  17.8088837  |
|  2 | 6011 | П1| 0.00000328|   0.0000572 |  18.60 | 58.17 |  17.4196548  |
|  3 | 6005 | П1| 0.00000199|   0.0000360 |  11.73 | 69.91 |  18.1125679  |
|  4 | 6002 | П1| 0.00000132|   0.0000231 |   7.52 | 77.43 |  17.5025501  |
|  5 | 6003 | П1| 0.00000122|   0.0000212 |   6.91 | 84.34 |  17.4050751  |
|  6 | 6004 | П1| 0.00000121|   0.0000209 |   6.82 | 91.16 |  17.3130951  |
|  7 | 6604 | П1| 0.00000088|   0.0000151 |   4.90 | 96.06 |  17.0707645  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0002951    96.06                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000121     3.94 (61 источник)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м

                                                ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0003491 доли ПДКмр|
                                     |     5.235837E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   277 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6006 | П1| 0.00000683|   0.0000673 |  19.27 | 19.27 |   9.8561935  |
|  2 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000354 |  10.15 | 29.43 |   2.0602612  |
|  3 | 6011 | П1| 0.00000328|   0.0000310 |   8.89 | 38.32 |   9.4565248  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000204 |   5.84 | 44.15 |   3.9956844  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00000199|   0.0000202 |   5.78 | 49.93 |  10.1307802  |
|  6 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000169 |   4.84 | 54.77 |   3.8772957  |
|  7 | 6002 | П1| 0.00000132|   0.0000126 |   3.62 | 58.39 |   9.5684633  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000123 |   3.53 | 61.92 |   3.9969149  |
|  9 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000123 |   3.51 | 65.43 |   4.0343485  |
| 10 | 6594 | П1| 0.00000595|   0.0000118 |   3.37 | 68.80 |   1.9758698  |
| 11 | 6003 | П1| 0.00000122|   0.0000116 |   3.31 | 72.11 |   9.4731073  |
| 12 | 6004 | П1| 0.00000121|   0.0000114 |   3.25 | 75.36 |   9.3810387  |
| 13 | 6549 | П1| 0.00000300|   0.0000112 |   3.21 | 78.57 |   3.7367003  |
| 14 | 6552 | П1| 0.00000300|   0.0000104 |   2.98 | 81.55 |   3.4661045  |
| 15 | 6554 | П1| 0.00000434|   0.0000088 |   2.53 | 84.08 |   2.0356550  |
| 16 | 6604 | П1| 0.00000088|   0.0000081 |   2.31 | 86.39 |   9.1310720  |
| 17 | 6550 | П1| 0.00000197|   0.0000074 |   2.11 | 88.50 |   3.7366998  |
| 18 | 6593 | П1| 0.00000332|   0.0000065 |   1.87 | 90.37 |   1.9654447  |
| 19 | 6606 | П1| 0.00000152|   0.0000053 |   1.53 | 91.90 |   3.5162940  |
| 20 | 6061 | П1| 0.00000097|   0.0000046 |   1.31 | 93.22 |   4.7408705  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0003254    93.22                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000237     6.78 (48 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м

                                                ____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002785 доли ПДКмр|
                                     |     4.178194E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00001720|   0.0000482 |  17.30 | 17.30 |   2.8009183  |
|  2 | 6556 | П1| 0.00000510|   0.0000318 |  11.43 | 28.73 |   6.2446418  |
|  3 | 6553 | П1| 0.00000436|   0.0000275 |   9.88 | 38.61 |   6.3117795  |
|  4 | 6559 | П1| 0.00000304|   0.0000199 |   7.16 | 45.77 |   6.5589395  |
|  5 | 6557 | П1| 0.00000308|   0.0000193 |   6.94 | 52.70 |   6.2723026  |
```

6	6549	П1	0.00000300	0.0000187	6.70	59.41	6.2213087
7	6552	П1	0.00000300	0.0000186	6.66	66.07	6.1848798
8	6594	П1	0.00000595	0.0000163	5.86	71.93	2.7432568
9	6550	П1	0.00000197	0.0000123	4.41	76.33	6.2213078
10	6554	П1	0.00000434	0.0000121	4.34	80.68	2.7886369
11	6606	П1	0.00000152	0.0000095	3.40	84.08	6.2284293
12	6593	П1	0.00000332	0.0000091	3.27	87.35	2.7420650
13	6518	П1	0.00000103	0.0000064	2.30	89.64	6.2072940
14	6061	П1	0.00000097	0.0000047	1.68	91.33	4.8441963
15	6548	П1	0.00000067	0.0000041	1.49	92.81	6.2084618
16	6592	П1	0.00000126	0.0000035	1.24	94.05	2.7434711
17	6551	П1	0.00000049	0.0000030	1.09	95.14	6.2084613
			В сумме =	0.0002650	95.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000135	4.86	(51 источник)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:12
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	T	0.001557	1.75	279.6	
2	0075	0.00000146	T	0.001506	1.75	279.6	
3	0076	0.00000148	T	0.001526	1.75	279.6	
4	0077	0.00000151	T	0.002580	1.30	206.8	
5	0085	0.00000087	T	0.000744	4.50	320.3	
6	0086	0.00000087	T	0.000744	4.50	320.3	
7	0087	0.00000091	T	0.000671	5.23	345.3	
8	0088	0.00000079	T	0.000582	5.23	345.3	
9	0089	0.00000091	T	0.000671	5.23	345.3	
10	0090	0.00000045	T	0.000318	5.42	351.6	
11	0091	0.00000044	T	0.000315	5.42	351.6	
12	0092	0.00000044	T	0.000315	5.42	351.6	
13	0093	0.00000151	T	0.002582	1.30	206.7	
14	0094	0.00000151	T	0.002582	1.30	206.7	
15	0121	0.00000154	T	0.008883	0.78	106.7	
16	0201	0.00000064	T	0.000662	1.74	278.0	
17	0202	0.00000040	T	0.000284	5.47	353.4	
18	0448	0.00000066	T	0.006826	1.87	106.6	
19	0665	4E-11	T	1.13189E-7	5.03	193.5	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	
62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	

```
|  67 | 6606 |  0.00000291| П1 |   2.078701 |   0.50  |     11.4  |   |
|  68 | 6612 |7.5299997E-9| П1 |   0.005379 |   0.50  |     11.4  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=    0.000209 г/с                                    |
|Сумма См по всем источникам =    48.188992 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =      0.50 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:13
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 47181.2 м,  Y=106317.3 м

                                           _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030370 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   149 град.
                      и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0004058 |  13.36 | 13.36 |  13.0496531  |
|  2 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0002979 |   9.81 | 23.17 |  51.5357361  |
|  3 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0002697 |   8.88 | 32.05 |  28.6891613  |
|  4 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0002546 |   8.38 | 40.43 |  46.6274071  |
|  5 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0002214 |   7.29 | 47.72 |  28.2752533  |
|  6 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0001746 |   5.75 | 53.47 |  28.6233139  |
|  7 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0001652 |   5.44 | 58.91 |  28.5841675  |
|  8 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0001472 |   4.85 | 63.76 |  13.6278791  |
|  9 | 6606 | П1| 0.00000291|   0.0001447 |   4.76 | 68.52 |  49.7295151  |
| 10 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0001363 |   4.49 | 73.01 |   4.6511841  |
| 11 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0001099 |   3.62 | 76.63 |  28.5841656  |
| 12 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0001048 |   3.45 | 80.08 |  13.1707697  |
| 13 | 6593 | П1| 0.00000601|   0.0000822 |   2.71 | 82.79 |  13.6705933  |
| 14 | 6518 | П1| 0.00000246|   0.0000719 |   2.37 | 85.16 |  29.2592449  |
| 15 | 6061 | П1| 0.00000187|   0.0000662 |   2.18 | 87.34 |  35.3945236  |
| 16 | 6548 | П1| 0.00000125|   0.0000363 |   1.20 | 88.53 |  29.0409470  |
| 17 | 6551 | П1| 0.00000114|   0.0000331 |   1.09 | 89.62 |  29.0409470  |
| 18 | 6510 | П1| 0.00000138|   0.0000326 |   1.07 | 90.69 |  23.6065235  |
| 19 | 6592 | П1| 0.00000226|   0.0000309 |   1.02 | 91.71 |  13.6810207  |
| 20 | 6060 | П1| 0.00000062|   0.0000285 |   0.94 | 92.65 |  46.0700760  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =    0.0028138    92.65                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002232     7.35 (48 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:12
```

Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 48858.4 м, Y= 99955.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0074936 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0008941	11.93	11.93	154.6872406
2	6555	П1	0.00003110	0.0008931	11.92	23.85	28.7168198
3	6559	П1	0.00000546	0.0008684	11.59	35.44	159.0492706
4	6556	П1	0.00000940	0.0005211	6.95	42.39	55.4375305
5	6606	П1	0.00000291	0.0004886	6.52	48.91	167.9097900
6	6466	П1	0.00002930	0.0004696	6.27	55.18	16.0258923
7	6553	П1	0.00000783	0.0004342	5.79	60.97	55.4584274
8	6557	П1	0.00000610	0.0003388	4.52	65.49	55.5424652
9	6549	П1	0.00000578	0.0003328	4.44	69.94	57.5721436
10	6594	П1	0.00001080	0.0003241	4.33	74.26	30.0106583
11	6554	П1	0.00000796	0.0002342	3.13	77.39	29.4260941
12	6550	П1	0.00000384	0.0002213	2.95	80.34	57.5721397
13	6061	П1	0.00000187	0.0001825	2.43	82.77	97.5737762
14	6593	П1	0.00000601	0.0001816	2.42	85.20	30.2192421
15	6518	П1	0.00000246	0.0001458	1.95	87.14	59.3099289
16	6060	П1	0.00000062	0.0000896	1.20	88.34	144.9362335
17	6463	П1	0.00000399	0.0000754	1.01	89.35	18.9001198
18	6548	П1	0.00000125	0.0000737	0.98	90.33	58.9317818
19	6592	П1	0.00000226	0.0000686	0.92	91.24	30.3707237
20	6551	П1	0.00000114	0.0000672	0.90	92.14	58.9317856
			В сумме =	0.0069047	92.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005889	7.86 (48 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:13
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038366 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0010845	28.27	28.27	37.0148239
2	6463	П1	0.00000399	0.0003060	7.98	36.24	76.6935425
3	6555	П1	0.00003110	0.0002249	5.86	42.11	7.2306514
4	6556	П1	0.00000940	0.0001485	3.87	45.98	15.8011312
5	6481	П1	0.00000187	0.0001380	3.60	49.57	73.7958069
6	6042	П1	0.00000166	0.0001290	3.36	52.94	77.7142410
7	6553	П1	0.00000783	0.0001188	3.10	56.03	15.1705132
8	6473	П1	0.00000144	0.0001149	3.00	59.03	79.8241806
9	6465	П1	0.00000291	0.0001075	2.80	61.83	36.9861107
10	6557	П1	0.00000610	0.0000959	2.50	64.33	15.7233343
11	6552	П1	0.00000578	0.0000866	2.26	66.59	14.9889727

12	6559	П1	0.00000546	0.0000864	2.25	68.84	15.8251581
13	6549	П1	0.00000578	0.0000861	2.25	71.09	14.9047117
14	6594	П1	0.00001080	0.0000794	2.07	73.16	7.3514953
15	6471	П1	0.00000098	0.0000729	1.90	75.05	74.5854416
16	6043	П1	0.00000089	0.0000682	1.78	76.83	76.4539795
17	6006	П1	0.00001034	0.0000674	1.76	78.59	6.5145617
18	6467	П1	0.00000176	0.0000630	1.64	80.23	35.7923698
19	6554	П1	0.00000796	0.0000575	1.50	81.73	7.2240520
20	6550	П1	0.00000384	0.0000573	1.49	83.22	14.9047098
			В сумме =	0.0031929	83.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006437	16.78 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026523 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004232	15.95	15.95	13.6063423
2	6556	П1	0.00000940	0.0002662	10.04	25.99	28.3164463
3	6559	П1	0.00000546	0.0002528	9.53	35.52	46.2988968
4	6552	П1	0.00000578	0.0002479	9.35	44.87	42.8866463
5	6553	П1	0.00000783	0.0002280	8.60	53.46	29.1150990
6	6557	П1	0.00000610	0.0001738	6.55	60.02	28.4995518
7	6549	П1	0.00000578	0.0001652	6.23	66.25	28.5772343
8	6594	П1	0.00001080	0.0001418	5.35	71.59	13.1324444
9	6606	П1	0.00000291	0.0001296	4.89	76.48	44.5355530
10	6550	П1	0.00000384	0.0001099	4.14	80.62	28.5772324
11	6554	П1	0.00000796	0.0001079	4.07	84.69	13.5571241
12	6593	П1	0.00000601	0.0000789	2.97	87.66	13.1243362
13	6518	П1	0.00000246	0.0000696	2.62	90.29	28.3096390
14	6548	П1	0.00000125	0.0000355	1.34	91.63	28.3762188
15	6061	П1	0.00000187	0.0000330	1.25	92.87	17.6687984
16	6551	П1	0.00000114	0.0000323	1.22	94.09	28.3762188
17	6592	П1	0.00000226	0.0000297	1.12	95.21	13.1363764
			В сумме =	0.0025252	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.79 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0073672 доли ПДКмр|
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0009925	13.47	13.47	31.9135799
2	6552	П1	0.00000578	0.0009388	12.74	26.22	162.4240265
3	6559	П1	0.00000546	0.0009182	12.46	38.68	168.1684723
4	6556	П1	0.00000940	0.0005529	7.51	46.18	58.8206024
5	6606	П1	0.00000291	0.0005059	6.87	53.05	173.8575897
6	6553	П1	0.00000783	0.0004729	6.42	59.47	60.3961487
7	6557	П1	0.00000610	0.0003630	4.93	64.40	59.5054588
8	6549	П1	0.00000578	0.0003591	4.87	69.27	62.1197014
9	6594	П1	0.00001080	0.0003492	4.74	74.01	32.3292198
10	6554	П1	0.00000796	0.0002592	3.52	77.53	32.5673485
11	6550	П1	0.00000384	0.0002388	3.24	80.77	62.1196938
12	6061	П1	0.00000187	0.0002182	2.96	83.73	116.6942749
13	6593	П1	0.00000601	0.0001961	2.66	86.39	32.6303711
14	6518	П1	0.00000246	0.0001574	2.14	88.53	64.0026932
15	6466	П1	0.00002930	0.0001223	1.66	90.19	4.1734247
16	6060	П1	0.00000062	0.0000875	1.19	91.38	141.6637421
17	6548	П1	0.00000125	0.0000795	1.08	92.46	63.6068497
18	6510	П1	0.00000138	0.0000777	1.05	93.51	56.3011932
19	6592	П1	0.00000226	0.0000743	1.01	94.52	32.8658066
20	6551	П1	0.00000114	0.0000725	0.98	95.50	63.6068573
			В сумме =	0.0070360	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003312	4.50 (48 источников)		

~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049476 доли ПДКмр| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6552	П1	0.00000578	0.0007700	15.56	15.56	133.2109985
2	6555	П1	0.00003110	0.0006984	14.12	29.68	22.4562244
3	6559	П1	0.00000546	0.0006116	12.36	42.04	112.0088501
4	6556	П1	0.00000940	0.0004175	8.44	50.48	44.4126358
5	6553	П1	0.00000783	0.0003513	7.10	57.58	44.8671684
6	6606	П1	0.00000291	0.0002787	5.63	63.21	95.7797089
7	6557	П1	0.00000610	0.0002722	5.50	68.71	44.6240120
8	6594	П1	0.00001080	0.0002553	5.16	73.87	23.6371899
9	6549	П1	0.00000578	0.0002525	5.10	78.98	43.6882210
10	6554	П1	0.00000796	0.0001794	3.63	82.60	22.5367393
11	6550	П1	0.00000384	0.0001679	3.39	86.00	43.6882172
12	6593	П1	0.00000601	0.0001427	2.88	88.88	23.7461300
13	6518	П1	0.00000246	0.0001111	2.25	91.13	45.1964684
14	6060	П1	0.00000062	0.0000692	1.40	92.53	111.9862518
15	6548	П1	0.00000125	0.0000557	1.13	93.65	44.5390854
16	6592	П1	0.00000226	0.0000537	1.08	94.73	23.7392101
17	6551	П1	0.00000114	0.0000508	1.03	95.76	44.5390854
			В сумме =	0.0047379	95.76		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002097	4.24 (51 источник)		

~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023562 доли ПДКмр| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0003644	15.47	15.47	11.7181263
2	6556	П1	0.00000940	0.0002434	10.33	25.80	25.8896637
3	6552	П1	0.00000578	0.0002324	9.86	35.66	40.2097282
4	6559	П1	0.00000546	0.0002082	8.84	44.50	38.1363144
5	6553	П1	0.00000783	0.0002009	8.53	53.02	25.6553841
6	6557	П1	0.00000610	0.0001575	6.69	59.71	25.8240757
7	6549	П1	0.00000578	0.0001465	6.22	65.92	25.3458366
8	6594	П1	0.00001080	0.0001306	5.54	71.47	12.0933228
9	6606	П1	0.00000291	0.0001005	4.27	75.73	34.5447884
10	6550	П1	0.00000384	0.0000974	4.13	79.87	25.3458328
11	6554	П1	0.00000796	0.0000934	3.97	83.83	11.7376976
12	6593	П1	0.00000601	0.0000727	3.08	86.92	12.0901175
13	6518	П1	0.00000246	0.0000631	2.68	89.59	25.6476040
14	6548	П1	0.00000125	0.0000319	1.35	90.95	25.5035992
15	6061	П1	0.00000187	0.0000307	1.30	92.25	16.3964920
16	6551	П1	0.00000114	0.0000291	1.23	93.48	25.5036011
17	6592	П1	0.00000226	0.0000273	1.16	94.64	12.0731888
18	6060	П1	0.00000062	0.0000248	1.05	95.69	40.1719627
			В сумме =	0.0022548	95.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001014	4.31 (50 источников)		

~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013935 доли ПДКмр| 6.967709E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
~~~~~~

----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0002384	17.10	17.10	7.6640778
2	6556	П1	0.00000940	0.0001543	11.08	28.18	16.4190044
3	6553	П1	0.00000783	0.0001310	9.40	37.58	16.7300720
4	6557	П1	0.00000610	0.0001008	7.24	44.82	16.5322285
5	6549	П1	0.00000578	0.0000951	6.82	51.64	16.4533291
6	6552	П1	0.00000578	0.0000903	6.48	58.12	15.6258574
7	6559	П1	0.00000546	0.0000901	6.47	64.59	16.5005951
8	6594	П1	0.00001080	0.0000812	5.83	70.41	7.5189886
9	6550	П1	0.00000384	0.0000632	4.54	74.95	16.4533272
10	6554	П1	0.00000796	0.0000608	4.36	79.31	7.6341996
11	6606	П1	0.00000291	0.0000460	3.30	82.61	15.7951832
12	6593	П1	0.00000601	0.0000452	3.24	85.85	7.5158482
13	6518	П1	0.00000246	0.0000401	2.88	88.73	16.3007336
14	6061	П1	0.00000187	0.0000238	1.71	90.44	12.7444811
15	6548	П1	0.00000125	0.0000204	1.47	91.91	16.3474236
16	6551	П1	0.00000114	0.0000186	1.34	93.24	16.3474216
17	6592	П1	0.00000226	0.0000170	1.22	94.46	7.5193458
18	6558	П1	0.00000071	0.0000117	0.84	95.30	16.5836411
			В сумме =	0.0013281	95.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000654	4.70 (50 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030666 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
1	6006	П1	0.00001034	0.0010168	33.16	33.16	98.3333435
2	6011	П1	0.00000595	0.0005710	18.62	51.77	96.0068817
3	6005	П1	0.00000338	0.0003418	11.15	62.92	101.1203232
4	6002	П1	0.00000226	0.0002160	7.04	69.96	95.5789337
5	6003	П1	0.00000210	0.0001990	6.49	76.45	94.7644043
6	6004	П1	0.00000207	0.0001947	6.35	82.80	94.0540314
7	6466	П1	0.00002930	0.0001822	5.94	88.74	6.2192879
8	6604	П1	0.00000133	0.0001231	4.02	92.76	92.5768890
9	6463	П1	0.00000399	0.0000465	1.52	94.27	11.6494398
10	0121	Т	0.00000154	0.0000245	0.80	95.07	15.9181795
			В сумме =	0.0029156	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001510	4.93 (58 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030330 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0004065	13.40	13.40	13.0715256
2	6552	П1	0.00000578	0.0002963	9.77	23.17	51.2698822
3	6556	П1	0.00000940	0.0002694	8.88	32.06	28.6568489
4	6559	П1	0.00000546	0.0002540	8.37	40.43	46.5151367
5	6553	П1	0.00000783	0.0002218	7.31	47.74	28.3265247
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	5.75	53.50	28.6085644
7	6549	П1	0.00000578	0.0001656	5.46	58.96	28.6458969
8	6594	П1	0.00001080	0.0001469	4.84	63.80	13.6015387
9	6606	П1	0.00000291	0.0001450	4.78	68.58	49.8283882
10	6466	П1	0.00002930	0.0001348	4.44	73.02	4.6001148
11	6550	П1	0.00000384	0.0001101	3.63	76.65	28.6458931
12	6554	П1	0.00000796	0.0001050	3.46	80.12	13.1914673
13	6593	П1	0.00000601	0.0000820	2.70	82.82	13.6451855
14	6518	П1	0.00000246	0.0000720	2.37	85.19	29.2811832
15	6061	П1	0.00000187	0.0000660	2.18	87.37	35.3164482
16	6548	П1	0.00000125	0.0000363	1.20	88.57	29.0792561
17	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.09	89.66	29.0792580
18	6510	П1	0.00000138	0.0000327	1.08	90.74	23.6848850
19	6592	П1	0.00000226	0.0000309	1.02	91.76	13.6577806
20	6060	П1	0.00000062	0.0000283	0.93	92.69	45.7965355

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0028113    92.69                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002217     7.31 (48 источников)  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
         Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м

                                         __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0024239 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   211 град.
                   и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
___________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00003110|  0.0003721 |  15.35 | 15.35 |  11.9653664  |
|  2 | 6556 | П1| 0.00000940|  0.0002482 |  10.24 | 25.59 |  26.4074116  |
|  3 | 6552 | П1| 0.00000578|  0.0002470 |  10.19 | 35.78 |  42.7252197  |
|  4 | 6559 | П1| 0.00000546|  0.0002160 |   8.91 | 44.69 |  39.5674934  |
|  5 | 6553 | П1| 0.00000783|  0.0002043 |   8.43 | 53.12 |  26.0881081  |
|  6 | 6557 | П1| 0.00000610|  0.0001608 |   6.64 | 59.76 |  26.3673401  |
|  7 | 6549 | П1| 0.00000578|  0.0001484 |   6.12 | 65.88 |  25.6711082  |
|  8 | 6594 | П1| 0.00001080|  0.0001336 |   5.51 | 71.39 |  12.3723412  |
|  9 | 6606 | П1| 0.00000291|  0.0001042 |   4.30 | 75.69 |  35.8067703  |
| 10 | 6550 | П1| 0.00000384|  0.0000987 |   4.07 | 79.76 |  25.6711025  |
| 11 | 6554 | П1| 0.00000796|  0.0000953 |   3.93 | 83.69 |  11.9703445  |
| 12 | 6593 | П1| 0.00000601|  0.0000744 |   3.07 | 86.76 |  12.3766813  |
| 13 | 6518 | П1| 0.00000246|  0.0000642 |   2.65 | 89.41 |  26.1127625  |
| 14 | 6061 | П1| 0.00000187|  0.0000360 |   1.48 | 90.89 |  19.2396126  |
| 15 | 6548 | П1| 0.00000125|  0.0000324 |   1.34 | 92.23 |  25.9139023  |
| 16 | 6551 | П1| 0.00000114|  0.0000295 |   1.22 | 93.45 |  25.9139023  |
| 17 | 6592 | П1| 0.00000226|  0.0000279 |   1.15 | 94.60 |  12.3613977  |
| 18 | 6060 | П1| 0.00000062|  0.0000254 |   1.05 | 95.65 |  41.0385246  |
|-------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0023184    95.65                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001055     4.35 (50 источников)  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
         Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м

                                         __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0016572 доли ПДКмр|
                                     |     8.285943E-8 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   285 град.
                   и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
___________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |   Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6006 | П1| 0.00001034|  0.0002496 |  15.06 | 15.06 |  24.1409550  |
|  2 | 6555 | П1| 0.00003110|  0.0001834 |  11.06 | 26.13 |   5.8959970  |
|  3 | 6011 | П1| 0.00000595|  0.0001423 |   8.59 | 34.72 |  23.9322834  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|  0.0000968 |   5.84 | 40.56 |  10.2990274  |
|  5 | 6005 | П1| 0.00000338|  0.0000823 |   4.97 | 45.52 |  24.3435535  |
|  6 | 6553 | П1| 0.00000783|  0.0000785 |   4.74 | 50.26 |  10.0254068  |
|  7 | 6594 | П1| 0.00001080|  0.0000628 |   3.79 | 54.05 |   5.8141088  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000610|  0.0000627 |   3.78 | 57.83 |  10.2789764  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000578|  0.0000567 |   3.42 | 61.26 |   9.8146696  |
| 10 | 6559 | П1| 0.00000546|  0.0000565 |   3.41 | 64.66 |  10.3417826  |
| 11 | 6552 | П1| 0.00000578|  0.0000550 |   3.32 | 67.98 |   9.5190191  |
| 12 | 6002 | П1| 0.00000226|  0.0000540 |   3.26 | 71.24 |  23.8920250  |
| 13 | 6003 | П1| 0.00000210|  0.0000500 |   3.02 | 74.26 |  23.8079567  |
| 14 | 6004 | П1| 0.00000207|  0.0000491 |   2.96 | 77.22 |  23.7285690  |
| 15 | 6554 | П1| 0.00000796|  0.0000467 |   2.82 | 80.04 |   5.8665218  |
| 16 | 6550 | П1| 0.00000384|  0.0000377 |   2.28 | 82.32 |   9.8146696  |
| 17 | 6593 | П1| 0.00000601|  0.0000348 |   2.10 | 84.42 |   5.7980018  |
| 18 | 6604 | П1| 0.00000133|  0.0000313 |   1.89 | 86.31 |  23.5280590  |
| 19 | 6606 | П1| 0.00000291|  0.0000275 |   1.66 | 87.97 |   9.4499092  |
| 20 | 6466 | П1| 0.00002930|  0.0000261 |   1.58 | 89.54 | 0.892237544  |
|-------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0014839    89.54                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001733    10.46 (48 источников)  |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м

                                         __________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030652 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0005839	19.05	19.05	56.4675331
2	6011	П1	0.00000595	0.0003391	11.06	30.11	57.0163231
3	6555	П1	0.00003110	0.0002445	7.98	38.09	7.8629351
4	6005	П1	0.00000338	0.0001900	6.20	44.29	56.2137794
5	6556	П1	0.00000940	0.0001709	5.57	49.86	18.1784992
6	6553	П1	0.00000783	0.0001379	4.50	54.36	17.6054306
7	6002	П1	0.00000226	0.0001276	4.16	58.52	56.4630547
8	6003	П1	0.00000210	0.0001185	3.87	62.39	56.4313774
9	6004	П1	0.00000207	0.0001167	3.81	66.20	56.3977547
10	6557	П1	0.00000610	0.0001107	3.61	69.81	18.1436672
11	6559	П1	0.00000546	0.0001000	3.26	73.07	18.3206882
12	6549	П1	0.00000578	0.0000998	3.26	76.33	17.2653599
13	6552	П1	0.00000578	0.0000982	3.20	79.53	16.9855919
14	6594	П1	0.00001080	0.0000851	2.78	82.31	7.8798180
15	6604	П1	0.00000133	0.0000749	2.44	84.75	56.3194046
16	6550	П1	0.00000384	0.0000664	2.17	86.91	17.2653580
17	6554	П1	0.00000796	0.0000624	2.04	88.95	7.8449068
18	6606	П1	0.00000291	0.0000483	1.58	90.53	16.6003895
19	6593	П1	0.00000601	0.0000472	1.54	92.07	7.8594069
20	6518	П1	0.00000246	0.0000427	1.39	93.46	17.3546104
			В сумме =	0.0028648	93.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002004	6.54 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032450 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012450	38.37	38.37	42.4926643
2	6463	П1	0.00000399	0.0004301	13.26	51.62	107.7996826
3	6481	П1	0.00000187	0.0001871	5.77	57.39	100.0670547
4	6042	П1	0.00000166	0.0001644	5.07	62.46	99.0283356
5	6006	П1	0.00001034	0.0001505	4.64	67.09	14.5573025
6	6473	П1	0.00000144	0.0001496	4.61	71.71	103.9121323
7	6465	П1	0.00000291	0.0001251	3.86	75.56	43.0390511
8	6471	П1	0.00000098	0.0000984	3.03	78.59	100.6789474
9	6043	П1	0.00000089	0.0000883	2.72	81.31	98.9759903
10	6011	П1	0.00000595	0.0000874	2.69	84.01	14.6961794
11	6467	П1	0.00000176	0.0000782	2.41	86.42	44.4560089
12	6046	П1	0.00000063	0.0000618	1.91	88.32	97.9728622
13	6472	П1	0.00000144	0.0000604	1.86	90.19	41.9754982
14	6005	П1	0.00000338	0.0000513	1.58	91.77	15.1737776
15	6479	П1	0.00000098	0.0000422	1.30	93.07	43.1777077
16	6002	П1	0.00000226	0.0000315	0.97	94.04	13.9433670
17	6003	П1	0.00000210	0.0000289	0.89	94.93	13.7855778
18	6004	П1	0.00000207	0.0000283	0.87	95.80	13.6710291
			В сумме =	0.0031087	95.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001362	4.20 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024960 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0009313	37.31	37.31	90.0632324
2	6011	П1	0.00000595	0.0005214	20.89	58.20	87.6801987
3	6005	П1	0.00000338	0.0003107	12.45	70.65	91.9345551
4	6002	П1	0.00000226	0.0001993	7.98	78.63	88.1648407
5	6003	П1	0.00000210	0.0001839	7.37	86.00	87.5607834

6	6004	П1	0.00000207	0.0001801	7.21	93.21	86.9905167
7	6604	П1	0.00000133	0.0001137	4.55	97.77	85.4774551
			В сумме =	0.0024403	97.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000557	2.23 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024008 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003847	16.02	16.02	12.3700705
2	6556	П1	0.00000940	0.0002439	10.16	26.18	25.9426537
3	6559	П1	0.00000546	0.0002156	8.98	35.16	39.4827232
4	6552	П1	0.00000578	0.0002144	8.93	44.09	37.0862350
5	6553	П1	0.00000783	0.0002095	8.73	52.82	26.7620602
6	6557	П1	0.00000610	0.0001597	6.65	59.47	26.1839390
7	6549	П1	0.00000578	0.0001522	6.34	65.81	26.3262501
8	6594	П1	0.00001080	0.0001289	5.37	71.18	11.9359465
9	6606	П1	0.00000291	0.0001082	4.51	75.69	37.1949730
10	6550	П1	0.00000384	0.0001012	4.22	79.90	26.3262482
11	6554	П1	0.00000796	0.0000980	4.08	83.98	12.3122892
12	6593	П1	0.00000601	0.0000718	2.99	86.98	11.9483681
13	6518	П1	0.00000246	0.0000645	2.69	89.66	26.2422504
14	6061	П1	0.00000187	0.0000395	1.65	91.31	21.1224136
15	6548	П1	0.00000125	0.0000328	1.37	92.68	26.2576313
16	6551	П1	0.00000114	0.0000299	1.25	93.92	26.2576332
17	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.13	95.05	11.9677267
			В сумме =	0.0022819	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001189	4.95 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039108 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004977	12.73	12.73	16.0047836
2	6552	П1	0.00000578	0.0003377	8.63	21.36	58.4232445
3	6559	П1	0.00000546	0.0003351	8.57	29.93	61.3731995
4	6556	П1	0.00000940	0.0003084	7.89	37.82	32.8091507
5	6553	П1	0.00000783	0.0002653	6.78	44.60	33.8878021
6	6606	П1	0.00000291	0.0002084	5.33	49.93	71.6088943
7	6557	П1	0.00000610	0.0002010	5.14	55.07	32.9460106
8	6549	П1	0.00000578	0.0001992	5.09	60.16	34.4682579
9	6006	П1	0.00001034	0.0001935	4.95	65.11	18.7089539
10	6594	П1	0.00001080	0.0001683	4.30	69.41	15.5813923
11	6550	П1	0.00000384	0.0001325	3.39	72.80	34.4682541
12	6554	П1	0.00000796	0.0001286	3.29	76.09	16.1552658
13	6011	П1	0.00000595	0.0001094	2.80	78.89	18.4032173
14	6593	П1	0.00000601	0.0000937	2.40	81.28	15.5981007
15	6518	П1	0.00000246	0.0000835	2.13	83.42	33.9418755
16	6005	П1	0.00000338	0.0000635	1.62	85.04	18.7771091
17	6061	П1	0.00000187	0.0000598	1.53	86.57	31.9880123
18	6466	П1	0.00002930	0.0000587	1.50	88.07	2.0022240
19	6548	П1	0.00000125	0.0000427	1.09	89.16	34.1886711
20	6002	П1	0.00000226	0.0000420	1.08	90.24	18.6053448
			В сумме =	0.0035291	90.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003818	9.76 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023894 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0003711	15.53	15.53	11.9310150
2	6556	П1	0.00000940	0.0002461	10.30	25.83	26.1821728
3	6559	П1	0.00000546	0.0002154	9.01	34.84	39.4486275
4	6552	П1	0.00000578	0.0002065	8.64	43.48	35.7185173
5	6553	П1	0.00000783	0.0002015	8.44	51.92	25.7404671
6	6557	П1	0.00000610	0.0001603	6.71	58.63	26.2706795
7	6549	П1	0.00000578	0.0001439	6.02	64.65	24.8998451
8	6594	П1	0.00001080	0.0001275	5.34	69.99	11.8095093
9	6606	П1	0.00000291	0.0000968	4.05	74.04	33.2633324
10	6550	П1	0.00000384	0.0000957	4.01	78.05	24.8998432
11	6554	П1	0.00000796	0.0000940	3.93	81.98	11.8108768
12	6593	П1	0.00000601	0.0000708	2.96	84.94	11.7832422
13	6061	П1	0.00000187	0.0000640	2.68	87.62	34.2417908
14	6518	П1	0.00000246	0.0000619	2.59	90.21	25.1611729
15	6510	П1	0.00000138	0.0000346	1.45	91.66	25.0722675
16	6548	П1	0.00000125	0.0000313	1.31	92.97	25.0313206
17	6551	П1	0.00000114	0.0000285	1.19	94.17	25.0313225
18	6592	П1	0.00000226	0.0000266	1.11	95.28	11.7794371
			В сумме =	0.0022766	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001128	4.72 (50 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027981 доли ПДКмр |
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0004224	15.10	15.10	13.5830803
2	6552	П1	0.00000578	0.0003165	11.31	26.41	54.7515221
3	6556	П1	0.00000940	0.0002712	9.69	36.10	28.8471317
4	6559	П1	0.00000546	0.0002629	9.39	45.49	48.1430435
5	6553	П1	0.00000783	0.0002293	8.20	53.69	29.2887001
6	6557	П1	0.00000610	0.0001766	6.31	60.00	28.9445496
7	6549	П1	0.00000578	0.0001687	6.03	66.03	29.1798859
8	6594	П1	0.00001080	0.0001505	5.38	71.40	13.9337759
9	6606	П1	0.00000291	0.0001362	4.87	76.27	46.7909851
10	6550	П1	0.00000384	0.0001122	4.01	80.28	29.1798820
11	6554	П1	0.00000796	0.0001086	3.88	84.16	13.6481695
12	6593	П1	0.00000601	0.0000841	3.00	87.17	13.9878578
13	6518	П1	0.00000246	0.0000730	2.61	89.77	29.6786728
14	6061	П1	0.00000187	0.0000405	1.45	91.22	21.6587009
15	6548	П1	0.00000125	0.0000369	1.32	92.54	29.4804344
16	6551	П1	0.00000114	0.0000336	1.20	93.74	29.4804344
17	6592	П1	0.00000226	0.0000316	1.13	94.87	13.9956846
18	6060	П1	0.00000062	0.0000298	1.07	95.94	48.2885399
			В сумме =	0.0026844	95.94		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001137	4.06 (50 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0038973 доли ПДКмр |
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6466	П1	0.00002930	0.0012141	31.15	31.15	41.4384842
2	6006	П1	0.00001034	0.0004325	11.10	42.25	41.8313980
3	6463	П1	0.00000399	0.0003978	10.21	52.46	99.6962357
4	6011	П1	0.00000595	0.0002532	6.50	58.96	42.5756493
5	6481	П1	0.00000187	0.0001718	4.41	63.36	91.8780823
6	6042	П1	0.00000166	0.0001554	3.99	67.35	93.6179428

7	6473	П1	0.00000144	0.0001446	3.71	71.06	100.4151001
8	6005	П1	0.00000338	0.0001400	3.59	74.65	41.4201927
9	6465	П1	0.00000291	0.0001237	3.17	77.83	42.5397110
10	6002	П1	0.00000226	0.0000952	2.44	80.27	42.1441116
11	6471	П1	0.00000098	0.0000906	2.32	82.59	92.7136993
12	6003	П1	0.00000210	0.0000887	2.28	84.87	42.2376442
13	6004	П1	0.00000207	0.0000876	2.25	87.12	42.3320770
14	6043	П1	0.00000089	0.0000826	2.12	89.24	92.5638885
15	6467	П1	0.00000176	0.0000758	1.94	91.18	43.0678062
16	6472	П1	0.00000144	0.0000603	1.55	92.73	41.8435249
17	6046	П1	0.00000063	0.0000590	1.51	94.24	93.4301605
18	6604	П1	0.00000133	0.0000567	1.46	95.70	42.6440697
В сумме =				0.0037296	95.70		
Суммарный вклад остальных =				0.0001677	4.30 (50 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016409 доли ПДКмр|
| 8.204739E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002654	16.18	16.18	8.5349960
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.25	27.43	19.6445160
3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	9.20	36.63	19.2738876
4	6552	П1	0.00000578	0.0001201	7.32	43.95	20.7800331
5	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.27	51.22	19.5694695
6	6559	П1	0.00000546	0.0001171	7.14	58.36	21.4535580
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.72	65.08	19.0735569
8	6594	П1	0.00001080	0.0000937	5.71	70.79	8.6754379
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.47	75.25	19.0735550
10	6554	П1	0.00000796	0.0000679	4.14	79.39	8.5290279
11	6606	П1	0.00000291	0.0000564	3.44	82.83	19.3801327
12	6593	П1	0.00000601	0.0000520	3.17	86.00	8.6543427
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.87	88.87	19.1439056
14	6061	П1	0.00000187	0.0000278	1.69	90.56	14.8444576
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.46	92.01	19.1031532
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.33	93.34	19.1031551
17	6592	П1	0.00000226	0.0000195	1.19	94.53	8.6427174
18	6060	П1	0.00000062	0.0000139	0.84	95.38	22.4114475
В сумме =				0.0015651	95.38		
Суммарный вклад остальных =				0.0000759	4.62 (50 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018527 доли ПДКмр|
| 9.263612E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003057	16.50	16.50	29.5685825
2	6555	П1	0.00003110	0.0001922	10.38	26.88	6.1807842
3	6011	П1	0.00000595	0.0001687	9.11	35.98	28.3695774
4	6556	П1	0.00000940	0.0001127	6.08	42.07	11.9870529
5	6005	П1	0.00000338	0.0001027	5.54	47.61	30.3923435
6	6553	П1	0.00000783	0.0000911	4.92	52.53	11.6318884
7	6557	П1	0.00000610	0.0000731	3.95	56.47	11.9907455
8	6559	П1	0.00000546	0.0000661	3.57	60.04	12.1030464
9	6002	П1	0.00000226	0.0000649	3.50	63.54	28.7053909
10	6549	П1	0.00000578	0.0000648	3.50	67.04	11.2101021
11	6594	П1	0.00001080	0.0000640	3.46	70.49	5.9276104
12	6552	П1	0.00000578	0.0000601	3.24	73.74	10.3983145
13	6003	П1	0.00000210	0.0000597	3.22	76.96	28.4193211
14	6004	П1	0.00000207	0.0000583	3.14	80.10	28.1431160
15	6554	П1	0.00000796	0.0000486	2.62	82.73	6.1069651
16	6550	П1	0.00000384	0.0000431	2.33	85.05	11.2101011
17	6604	П1	0.00000133	0.0000364	1.97	87.02	27.3932171
18	6593	П1	0.00000601	0.0000354	1.91	88.93	5.8963342
19	6606	П1	0.00000291	0.0000307	1.66	90.59	10.5488825

20	6518	П1	0.00000246	0.0000273	1.48	92.07	11.1191730
			В сумме =	0.0017057	92.07	
Суммарный вклад остальных =				0.0001470	7.93 (48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015757 доли ПДКмр|
| 7.878389E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002613	16.58	16.58	8.4027557
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	11.18	27.76	18.7339249
3	6553	П1	0.00000783	0.0001483	9.41	37.17	18.9353409
4	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.28	44.46	18.8169117
5	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.85	51.30	18.6639271
6	6559	П1	0.00000546	0.0001074	6.82	58.12	19.6768188
7	6552	П1	0.00000578	0.0001072	6.81	64.93	18.5546398
8	6594	П1	0.00001080	0.0000889	5.64	70.57	8.2297716
9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.55	75.12	18.6639271
10	6554	П1	0.00000796	0.0000666	4.23	79.35	8.3659115
11	6606	П1	0.00000291	0.0000544	3.45	82.80	18.6852894
12	6593	П1	0.00000601	0.0000494	3.14	85.94	8.2261953
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.91	88.84	18.6218815
14	6061	П1	0.00000187	0.0000272	1.72	90.57	14.5325899
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.48	92.04	18.6253853
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.35	93.39	18.6253872
17	6592	П1	0.00000226	0.0000186	1.18	94.57	8.2304134
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.85	95.42	18.8530560
			В сумме =	0.0015035	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0000722	4.58 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	T	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	T	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	T	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	T	1.578033E-7	1.75	279.6	
5	0075	0.00000296	T	1.526464E-7	1.75	279.6	
6	0076	0.00000301	T	1.552248E-7	1.75	279.6	
7	0077	0.00000306	T	2.614295E-7	1.30	206.8	
8	0082	0.00000067	T	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	T	3.950043E-8	4.50	320.3	
10	0086	0.00000092	T	3.950043E-8	4.50	320.3	
11	0087	0.000085	T	0.000003	5.23	345.3	
12	0088	0.000051	T	0.000002	5.23	345.3	
13	0089	0.000085	T	0.000003	5.23	345.3	
14	0090	0.00000619	T	2.200485E-7	5.42	351.6	
15	0091	0.00000619	T	2.200485E-7	5.42	351.6	
16	0092	0.00000619	T	2.200485E-7	5.42	351.6	
17	0093	0.00000306	T	2.615896E-7	1.30	206.7	
18	0094	0.00000306	T	2.615896E-7	1.30	206.7	
19	0121	0.000108	T	0.000031	0.78	106.7	
20	0201	0.00000069	T	3.566915E-8	1.74	278.0	
21	0202	0.00000043	T	1.510162E-8	5.47	353.4	
22	0448	0.00000117	T	6.096257E-7	1.87	106.6	
23	0600	0.028800	T	0.006259	1.04	111.7	
24	0656	0.020870	T	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	T	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	T	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	T	0.000059	5.03	193.5	
30	2005	0.209700	T	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	T	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	T	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	T	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	T	0.117612	1.79	20.8	
38	2013	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
39	2014	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
40	2015	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
41	2016	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
42	2017	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
43	2018	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
44	2024	0.240000	T	0.076881	8.43	138.1	
45	2025	0.240000	T	0.076881	8.43	138.1	
46	2026	0.190500	T	0.061025	8.43	138.1	
47	2027	0.240000	T	0.076881	8.43	138.1	
48	2028	0.240000	T	0.076881	8.43	138.1	
49	2029	0.069000	T	0.028928	6.37	121.4	
50	2030	0.161100	T	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	T	0.117612	1.79	20.8	
52	2032	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
53	2033	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
54	2034	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
55	2035	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
56	2036	0.008700	T	0.310734	0.50	11.4	
57	2038	0.002200	T	0.109988	0.83	10.4	
58	2040	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
59	2041	0.002200	T	0.109988	0.83	10.4	
60	2042	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
61	2050	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
62	2051	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
63	2052	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
64	2053	0.002200	T	0.109988	0.83	10.4	
65	2055	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	
66	2056	0.002900	T	0.052760	1.20	18.2	

67	2057	0.002200	Т	0.109988	0.83	10.4		
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4		
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4		
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4		
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4		
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4		
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4		
74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4		
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4		
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5		
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4		
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4		
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4		
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4		
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4		
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4		
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5		
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5		
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5		
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5		
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5		
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5		
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4		
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4		
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4		
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4		
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4		
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4		
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4		
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4		
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4		
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4		
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4		
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4		
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4		
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4		
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4		
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5		
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5		
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5		
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5		
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4		
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4		
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5		
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4		
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5		
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5		
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4		
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4		
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5		
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5		
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5		
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5		
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5		
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5		
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5		
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4		
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5		
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0		
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0		
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5		
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5		
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5		
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4		
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4		
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4		
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4		
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4		
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4		
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4		
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4		
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4		
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5		
140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5		
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0		
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0		
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0		
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4		
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4		
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1		
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4		
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4		
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4		

150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с
Сумма См по всем источникам = 1059.879 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:13
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:13
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0570369 доли ПДКмр |
| 0.0570369 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0330888	58.01	58.01	0.001969372
2	6099	П1	8.6683	0.0163205	28.61	86.63	0.001882774
3	6599	П1	2.1021	0.0039513	6.93	93.55	0.001879688
4	6596	П1	1.7527	0.0033346	5.85	99.40	0.001902529
			В сумме =	0.0566951	99.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003418	0.60 (156 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:13
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 50359.9 м, Y=100493.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1975659 доли ПДКмр|
| 0.1975659 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.1167980	59.12	59.12	0.006951559
2	6099	П1	8.6683	0.0552552	27.97	87.09	0.006374404
3	6599	П1	2.1021	0.0134885	6.83	93.91	0.006416666
4	6596	П1	1.7527	0.0113650	5.75	99.67	0.006484263
		В сумме =		0.1969067	99.67		
Суммарный вклад остальных =				0.0006592	0.33 (156 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:14
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0241467 доли ПДКмр|
| 0.0241467 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0135672	56.19	56.19	0.000807489
2	6099	П1	8.6683	0.0069794	28.90	85.09	0.000805166
3	6599	П1	2.1021	0.0017339	7.18	92.27	0.000824853
4	6596	П1	1.7527	0.0014489	6.00	98.27	0.000826673
		В сумме =		0.0237294	98.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0004173	1.73 (156 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1000367 доли ПДКмр|
| 0.1000367 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0559549	55.93	55.93	0.003330314
2	6099	П1	8.6683	0.0307063	30.69	86.63	0.003542362
3	6599	П1	2.1021	0.0071330	7.13	93.76	0.003393252
4	6596	П1	1.7527	0.0057230	5.72	99.48	0.003265244
		В сумме =		0.0995172	99.48		
Суммарный вклад остальных =				0.0005196	0.52 (156 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1977986 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.1977986 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   160 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.1166537 |  58.98 | 58.98 | 0.006942973  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0557369 |  28.18 | 87.15 | 0.006429969  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0134889 |   6.82 | 93.97 | 0.006416869  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0112553 |   5.69 | 99.66 | 0.006421700  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1971349    99.66                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006637     0.34 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1041713 доли ПДКмр|
                                    |       0.1041713 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   204 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0606223 |  58.19 | 58.19 | 0.003608106  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0292812 |  28.11 | 86.30 | 0.003377966  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0072443 |   6.95 | 93.26 | 0.003446215  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0063435 |   6.09 | 99.35 | 0.003619259  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1034913    99.35                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006799     0.65 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0415761 доли ПДКмр|
                                    |       0.0415761 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   224 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0238799 |  57.44 | 57.44 | 0.001421282  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0118631 |  28.53 | 85.97 | 0.001368557  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0029334 |   7.06 | 93.03 | 0.001395439  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0025352 |   6.10 | 99.12 | 0.001446460  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0412116    99.12                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003645     0.88 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0314620 доли ПДКмр|
                                    |       0.0314620 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0177054 |  56.28 | 56.28 | 0.001053787  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0094826 |  30.14 | 86.42 | 0.001093940  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0022392 |   7.12 | 93.53 | 0.001065226  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0018107 |   5.76 | 99.29 | 0.001033116  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0312380    99.29                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002240     0.71 (156 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0523209 доли ПДКмр|
| 0.0523209 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0301325	57.59	57.59	0.001793422
2	6099	П1	8.6683	0.0148071	28.30	85.89	0.001708185
3	6599	П1	2.1021	0.0036595	6.99	92.89	0.001740901
4	6596	П1	1.7527	0.0031953	6.11	98.99	0.001823090
			В сумме =	0.0517945	98.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005265	1.01 (156 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0568840 доли ПДКмр|
| 0.0568840 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0329824	57.98	57.98	0.001963040
2	6099	П1	8.6683	0.0163032	28.66	86.64	0.001880780
3	6599	П1	2.1021	0.0039401	6.93	93.57	0.001874351
4	6596	П1	1.7527	0.0033187	5.83	99.40	0.001893487
			В сумме =	0.0565444	99.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003396	0.60 (156 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0423271 доли ПДКмр|
| 0.0423271 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0244690	57.81	57.81	0.001456342
2	6099	П1	8.6683	0.0120312	28.42	86.23	0.001387958
3	6599	П1	2.1021	0.0029308	6.92	93.16	0.001394218
4	6596	П1	1.7527	0.0025308	5.98	99.14	0.001443925
			В сумме =	0.0419618	99.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003652	0.86 (156 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0147447 доли ПДКмр|
| 0.0147447 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0082090	55.67	55.67	0.000488581
2	6099	П1	8.6683	0.0042356	28.73	84.40	0.000488629
3	6599	П1	2.1021	0.0010448	7.09	91.49	0.000497036
4	6596	П1	1.7527	0.0008743	5.93	97.42	0.000498852
			В сумме =	0.0143637	97.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003810	2.58 (156 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.

Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0256128 доли ПДКмр|
| 0.0256128 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0143563	56.05	56.05	0.000854455
2	6099	П1	8.6683	0.0073837	28.83	84.88	0.000851802
3	6599	П1	2.1021	0.0018320	7.15	92.03	0.000871529
4	6596	П1	1.7527	0.0015370	6.00	98.03	0.000876930
			В сумме =	0.0251090	98.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005038	1.97 (156 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0544834 доли ПДКмр|
| 0.0544834 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0307013	56.35	56.35	0.001827272
2	6099	П1	8.6683	0.0161813	29.70	86.05	0.001866724
3	6599	П1	2.1021	0.0040206	7.38	93.43	0.001912641
4	6596	П1	1.7527	0.0032690	6.00	99.43	0.001865125
			В сумме =	0.0541722	99.43		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003112	0.57 (156 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0380237 доли ПДКмр|
| 0.0380237 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0202460	53.25	53.25	0.001204998
2	6099	П1	8.6683	0.0100957	26.55	79.80	0.001164664
3	6599	П1	2.1021	0.0025071	6.59	86.39	0.001192645
4	6596	П1	1.7527	0.0021624	5.69	92.08	0.001233782
5	2009	Т	0.2400	0.0003809	1.00	93.08	0.001587135
6	2008	Т	0.2400	0.0003808	1.00	94.08	0.001586620
7	2007	Т	0.2400	0.0003807	1.00	95.08	0.001586103
			В сумме =	0.0361535	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018702	4.92 (153 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871090 доли ПДКмр|
| 0.0871090 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0486415	55.84	55.84	0.002895036
2	6099	П1	8.6683	0.0267405	30.70	86.54	0.003084864
3	6599	П1	2.1021	0.0062941	7.23	93.76	0.002994179
4	6596	П1	1.7527	0.0049868	5.72	99.49	0.002845234
			В сумме =	0.0866630	99.49		

| Суммарный вклад остальных = 0.0004461 0.51 (156 источников) |

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0969584 доли ПДКмр | 0.0969584 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0556834	57.43	57.43	0.003314154
2	6099	П1	8.6683	0.0285839	29.48	86.91	0.003297519
3	6599	П1	2.1021	0.0067649	6.98	93.89	0.003218154
4	6596	П1	1.7527	0.0055387	5.71	99.60	0.003160070
			В сумме =	0.0965708	99.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003876	0.40 (156 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0815113 доли ПДКмр | 0.0815113 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0455224	55.85	55.85	0.002709391
2	6099	П1	8.6683	0.0249234	30.58	86.42	0.002875237
3	6599	П1	2.1021	0.0059555	7.31	93.73	0.002833134
4	6596	П1	1.7527	0.0046909	5.75	99.49	0.002676369
			В сумме =	0.0810922	99.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004191	0.51 (156 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0513031 доли ПДКмр | 0.0513031 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0297273	57.94	57.94	0.001769304
2	6099	П1	8.6683	0.0145809	28.42	86.37	0.001682098
3	6599	П1	2.1021	0.0035419	6.90	93.27	0.001684926
4	6596	П1	1.7527	0.0030497	5.94	99.21	0.001739997
			В сумме =	0.0508998	99.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004033	0.79 (156 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348623 доли ПДКмр | 0.0348623 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0195637	56.12	56.12	0.001164389
2	6099	П1	8.6683	0.0104110	29.86	85.98	0.001201038
3	6599	П1	2.1021	0.0025515	7.32	93.30	0.001213764
4	6596	П1	1.7527	0.0020645	5.92	99.22	0.001177902

В сумме =	0.0345906	99.22
Суммарный вклад остальных =	0.0002717	0.78 (156 источников)

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0280566 доли ПДКмр|
| 0.0280566 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0150194	53.53	53.53	0.000893924
2	6099	П1	8.6683	0.0075996	27.09	80.62	0.000876712
3	6599	П1	2.1021	0.0018833	6.71	87.33	0.000895897
4	6596	П1	1.7527	0.0016064	5.73	93.06	0.000916507
5	2007	Т	0.2400	0.0002453	0.87	93.93	0.001022267
6	2008	Т	0.2400	0.0002453	0.87	94.81	0.001021926
7	2009	Т	0.2400	0.0002452	0.87	95.68	0.001021583

В сумме =	0.0268445	95.68
Суммарный вклад остальных =	0.0012121	4.32 (153 источника)

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178564 доли ПДКмр|
| 0.0178564 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0099721	55.85	55.85	0.000593516
2	6099	П1	8.6683	0.0050300	28.17	84.01	0.000580270
3	6599	П1	2.1021	0.0012462	6.98	90.99	0.000592831
4	6596	П1	1.7527	0.0010613	5.94	96.94	0.000605534

В сумме =	0.0173095	96.94
Суммарный вклад остальных =	0.0005469	3.06 (156 источников)

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0383683 доли ПДКмр|
| 0.0383683 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0215739	56.23	56.23	0.001284030
2	6099	П1	8.6683	0.0116034	30.24	86.47	0.001338606
3	6599	П1	2.1021	0.0027365	7.13	93.60	0.001301782
4	6596	П1	1.7527	0.0022059	5.75	99.35	0.001258546

В сумме =	0.0381197	99.35
Суммарный вклад остальных =	0.0002486	0.65 (156 источников)

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
2	0002	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
3	0003	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
4	0004	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
5	0005	26.018900	T	0.003267	14.35	3848.5	+
6	0006	32.144699	T	0.015552	13.02	2146.7	+
7	0007	2.519800	T	0.866202	4.53	123.8	
8	0010	0.874500	T	0.080688	1.52	179.2	
9	0024	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
10	0025	4.796000	T	0.536646	4.93	196.5	
11	0033	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
12	0034	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
13	0035	0.364700	T	0.404614	1.59	62.5	
14	0053	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
15	0054	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
16	0078	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
17	0079	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
18	0080	42.331699	T	0.089184	17.17	1210.2	+
19	0083	44.604301	T	0.089582	17.82	1241.1	+
20	0084	0.732100	T	0.026741	1.65	270.6	
21	0118	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
22	0119	0.147600	T	0.027772	1.24	124.6	
23	0385	2544.488770	T	0.285655	16.78	4091.1	+
24	0386	0.235200	T	0.113909	1.41	85.9	
25	0388	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
26	0389	2.357900	T	0.858635	4.91	123.2	
27	0391	2.321000	T	0.499018	3.17	144.8	
28	0434	10.082399	T	0.004446	16.04	2273.7	+
29	0435	158.342606	T	0.020411	19.27	3900.2	+
30	0436	10.757900	T	0.002022	21.54	3355.4	+
31	0439	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
32	0446	62.170601	T	0.034409	11.30	2006.5	+
33	0449	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
34	0450	1.807200	T	0.050941	2.17	331.3	
35	0462	1.207700	T	0.000265	16.29	3065.7	+
36	0467	0.241300	T	0.032773	1.93	164.9	
37	0480	48.728500	T	0.002171	19.70	6147.7	+
38	0481	12.880400	T	0.000713	16.07	5512.8	+
39	0489	26.440300	T	0.068600	14.92	1084.1	+
40	0490	23.644499	T	0.061346	14.92	1084.1	+
41	0491	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
42	0492	44.604301	T	0.089581	17.82	1241.1	+
43	0495	0.040200	T	0.085520	0.57	34.5	
44	0499	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
45	0500	0.275700	T	0.114514	1.24	90.1	
46	0502	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
47	0505	0.047600	T	0.118758	0.85	37.4	
48	0506	0.350500	T	0.079806	1.31	117.3	
49	0507	0.148600	T	0.085237	1.31	79.1	
50	0508	0.103700	T	0.048558	0.93	78.2	
51	0509	0.109400	T	0.192610	1.14	47.1	
52	0510	0.393300	T	0.153713	1.34	93.8	
53	0511	0.238000	T	0.121076	1.15	80.8	
54	0515	0.112600	T	0.047537	0.86	80.1	
55	0516	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
56	0517	37.585400	T	0.266082	5.76	654.7	
57	0519	0.074000	T	0.042240	0.50	61.2	
58	0564	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
59	0566	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
60	0568	0.039600	T	0.105124	0.78	35.3	
61	0570	0.040600	T	0.249710	0.86	25.3	
62	0572	0.021600	T	0.146877	0.71	22.6	
63	0574	0.040100	T	0.102614	0.79	36.0	
64	0576	49.379700	T	0.266167	7.56	737.4	

65	0577	49.379700	Т	0.266167	7.56	737.4	
66	0639	1.416300	Т	0.252321	2.92	156.9	
67	0642	5.836100	Т	0.420526	3.76	232.7	
68	0655	0.114600	Т	1.021869	0.62	19.2	
69	0915	1037.631592	Т	127.696457	146.78	261.4	+
70	0921	2438.111084	Т	81.892982	145.72	455.8	+
71	2000	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
72	2001	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
73	2002	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
74	2003	0.201600	Т	0.503921	1.38	42.8	
75	2004	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
76	2005	4.966900	Т	3.358917	21.39	109.7	+
77	2006	4.511300	Т	3.050813	21.39	109.7	+
78	2007	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
79	2008	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
80	2009	5.684000	Т	3.843864	21.39	109.7	+
81	2010	5.413400	Т	0.546130	26.99	252.2	+
82	2011	1.184000	Т	0.563845	7.53	118.4	
83	2012	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
84	2013	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
85	2014	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
86	2015	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
87	2020	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
88	2021	1.177000	Т	1.333702	1.88	67.8	
89	2022	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
90	2023	0.695800	Т	1.739228	1.38	42.8	
91	2024	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
92	2025	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
93	2026	4.511300	Т	1.445146	8.43	138.1	
94	2027	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
95	2028	5.684000	Т	1.820807	8.43	138.1	
96	2029	1.480000	Т	0.620495	6.37	121.4	
97	2030	3.453100	Т	0.605845	20.43	195.0	+
98	2031	0.134800	Т	2.142441	1.79	20.8	
99	2032	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
100	2033	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
101	2038	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
102	2039	0.201600	Т	0.503921	1.38	42.8	
103	2040	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
104	2041	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
105	2042	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
106	2049	0.415900	Т	1.040025	1.38	42.8	
107	2050	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
108	2051	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
109	2052	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
110	2053	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
111	2054	0.415900	Т	1.039588	1.38	42.8	
112	2055	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
113	2056	0.052200	Т	0.949680	1.20	18.2	
114	2057	0.040300	Т	2.014785	0.83	10.4	
115	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	
116	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 7079.186450 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 292.692383 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 106.90 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:14
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 106.9 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:15
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1787730 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0773495	44.38	44.38	0.000030399
2	0921	Т	2438.11	0.0229880	13.19	57.57	0.000009429
3	2007	Т	5.6840	0.0065131	3.74	61.31	0.001145857
4	2008	Т	5.6840	0.0065034	3.73	65.04	0.001144163
5	2009	Т	5.6840	0.0064937	3.73	68.77	0.001142447
6	2005	Т	4.9669	0.0057079	3.28	72.05	0.001149180
7	2006	Т	4.5113	0.0051769	2.97	75.02	0.001147530
8	0435	Т	158.34	0.0029646	1.70	76.72	0.000018723
9	2010	Т	5.4134	0.0026718	1.53	78.25	0.000493558
10	0446	Т	62.1706	0.0025184	1.45	79.70	0.000040507
11	0083	Т	44.6043	0.0020402	1.17	80.87	0.000045739
12	0006	Т	32.1447	0.0020231	1.16	82.03	0.000062938
13	0001	Т	2.5198	0.0020007	1.15	83.17	0.000793990
14	0389	Т	2.3579	0.0020001	1.15	84.32	0.000848262
15	0388	Т	2.3579	0.0019995	1.15	85.47	0.000847990
16	0002	Т	2.5198	0.0019982	1.15	86.62	0.000792985
17	0003	Т	2.5198	0.0019950	1.14	87.76	0.000791717
18	0007	Т	2.5198	0.0019911	1.14	88.90	0.000790183
19	2011	Т	1.1840	0.0019492	1.12	90.02	0.001646270
20	0080	Т	42.3317	0.0018611	1.07	91.09	0.000043965
В сумме =				0.1632452	91.09		
Суммарный вклад остальных =				0.0155278	8.91 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:14
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67211.9 м, Y=100469.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2690223 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1092828	41.31	41.31	0.000042949
2	0921	Т	2438.11	0.0443835	16.78	58.09	0.000018204
3	2009	Т	5.6840	0.0113521	4.29	62.38	0.001997205
4	2008	Т	5.6840	0.0113390	4.29	66.67	0.001994890
5	2007	Т	5.6840	0.0113253	4.28	70.95	0.001992493
6	2005	Т	4.9669	0.0098715	3.73	74.68	0.001987461
7	2006	Т	4.5113	0.0089776	3.39	78.08	0.001990017
8	2010	Т	5.4134	0.0053474	2.02	80.10	0.000987807
9	0006	Т	32.1447	0.0034152	1.29	81.39	0.000106244
10	2011	Т	1.1840	0.0033317	1.26	82.65	0.002813898
11	2000	Т	1.1770	0.0031801	1.20	83.85	0.002701906

12	2001	Т	1.1770	0.0031796	1.20	85.05	0.002701481
13	0001	Т	2.5198	0.0029503	1.12	86.17	0.001170833
14	0002	Т	2.5198	0.0029464	1.11	87.28	0.001169303
15	0389	Т	2.3579	0.0029461	1.11	88.40	0.001249480
16	0388	Т	2.3579	0.0029452	1.11	89.51	0.001249099
17	0003	Т	2.5198	0.0029415	1.11	90.62	0.001167351
18	0007	Т	2.5198	0.0029356	1.11	91.73	0.001165026
19	2004	Т	0.6958	0.0022838	0.86	92.60	0.003282275
20	2002	Т	0.6958	0.0022814	0.86	93.46	0.003278830
			В сумме =	0.2517162	93.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0173061	6.54 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:17
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1133529 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.0 (Вклад источников 96.0%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0732462	67.29	67.29	0.000028786
2	0921	Т	2438.11	0.0076077	6.99	74.28	0.000003120
3	0389	Т	2.3579	0.0020033	1.84	76.12	0.000849599
4	0388	Т	2.3579	0.0020030	1.84	77.96	0.000849502
5	0001	Т	2.5198	0.0019935	1.83	79.79	0.000791150
6	0002	Т	2.5198	0.0019926	1.83	81.62	0.000790796
7	0003	Т	2.5198	0.0019915	1.83	83.45	0.000790353
8	0007	Т	2.5198	0.0019902	1.83	85.28	0.000789835
9	0006	Т	32.1447	0.0018630	1.71	86.99	0.000057956
10	0492	Т	44.6043	0.0013836	1.27	88.26	0.000031020
11	0005	Т	26.0189	0.0008874	0.82	89.08	0.000034106
12	0083	Т	44.6043	0.0008611	0.79	89.87	0.000019305
13	0078	Т	42.3317	0.0008176	0.75	90.62	0.000019313
14	0079	Т	42.3317	0.0007590	0.70	91.32	0.000017929
15	0080	Т	42.3317	0.0006631	0.61	91.92	0.000015665
16	0446	Т	62.1706	0.0005888	0.54	92.47	0.000009471
17	2007	Т	5.6840	0.0005199	0.48	92.94	0.000091471
18	2008	Т	5.6840	0.0005176	0.48	93.42	0.000091058
19	0435	Т	158.34	0.0005157	0.47	93.89	0.000003257
20	2009	Т	5.6840	0.0005152	0.47	94.37	0.000090645
			В сумме =	0.1072202	94.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0061326	5.63 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.7 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1046261 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.3 (Вклад источников 95.7%)		
1	0915	Т	1037.63	0.0277668	27.73	27.73	0.000026760
2	2027	Т	5.6840	0.0107323	10.72	38.45	0.001888154
3	2028	Т	5.6840	0.0107320	10.72	49.17	0.001888109
4	2025	Т	5.6840	0.0107319	10.72	59.89	0.001888094
5	2024	Т	5.6840	0.0107313	10.72	70.61	0.001887989
6	2026	Т	4.5113	0.0085180	8.51	79.11	0.001888149

7	2029	Т	1.4800	0.0031291	3.13	82.24	0.002114241
8	2030	Т	3.4531	0.0030236	3.02	85.26	0.000875626
9	2020	Т	1.1770	0.0026332	2.63	87.89	0.002237180
10	2021	Т	1.1770	0.0026332	2.63	90.52	0.002237180
11	2022	Т	0.6958	0.0018980	1.90	92.41	0.002727773
12	2023	Т	0.6958	0.0018974	1.90	94.31	0.002726930
13	2054	Т	0.4159	0.0011343	1.13	95.44	0.002727342
			В сумме =	0.1000611	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0045650	4.56 (103 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.8 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1503446 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0576	Т	49.3797	0.0210188	14.41	14.41	0.000425656
2	0577	Т	49.3797	0.0209803	14.39	28.80	0.000424878
3	0502	Т	37.5854	0.0201923	13.85	42.64	0.000537237
4	0516	Т	37.5854	0.0199813	13.70	56.34	0.000531623
5	0517	Т	37.5854	0.0198380	13.60	69.94	0.000527811
6	0053	Т	26.4403	0.0075627	5.19	75.13	0.000286031
7	0054	Т	26.4403	0.0075023	5.14	80.27	0.000283743
8	0489	Т	26.4403	0.0074397	5.10	85.38	0.000281377
9	0490	Т	23.6445	0.0065914	4.52	89.89	0.000278771
10	0491	Т	44.6043	0.0048667	3.34	93.23	0.000109108
11	0642	Т	5.8361	0.0010788	0.74	93.97	0.000184854
12	0024	Т	4.7960	0.0010215	0.70	94.67	0.000212999
13	0025	Т	4.7960	0.0010185	0.70	95.37	0.000212355
			В сумме =	0.1435923	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0067523	4.63 (103 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.3 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1444790 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0909777	64.99	64.99	0.000035755
2	0921	Т	2438.11	0.0115251	8.23	73.23	0.000004727
3	0435	Т	158.34	0.0030700	2.19	75.42	0.000019388
4	0446	Т	62.1706	0.0026972	1.93	77.35	0.000043384
5	0006	Т	32.1447	0.0025993	1.86	79.20	0.000080861
6	0003	Т	2.5198	0.0024779	1.77	80.97	0.000983376
7	0002	Т	2.5198	0.0024777	1.77	82.74	0.000983298
8	0001	Т	2.5198	0.0024775	1.77	84.51	0.000983232
9	0007	Т	2.5198	0.0024774	1.77	86.28	0.000983192
10	0389	Т	2.3579	0.0024757	1.77	88.05	0.001049943
11	0388	Т	2.3579	0.0024753	1.77	89.82	0.001049801
12	0083	Т	44.6043	0.0021103	1.51	91.33	0.000047310
13	0078	Т	42.3317	0.0020720	1.48	92.81	0.000048946
14	0079	Т	42.3317	0.0020331	1.45	94.26	0.000048029
15	0080	Т	42.3317	0.0019713	1.41	95.67	0.000046569
			В сумме =	0.1384176	95.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0060614	4.33 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.3 %

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1785187 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.

и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0785084	45.11	45.11	0.000030854
2	0921	Т	2438.11	0.0226729	13.03	58.14	0.000009299
3	2007	Т	5.6840	0.0063402	3.64	61.79	0.001115454
4	2008	Т	5.6840	0.0063287	3.64	65.42	0.001113419
5	2009	Т	5.6840	0.0063170	3.63	69.05	0.001111363
6	2005	Т	4.9669	0.0055603	3.20	72.25	0.001119464
7	2006	Т	4.5113	0.0050412	2.90	75.15	0.001117469
8	0435	Т	158.34	0.0028938	1.66	76.81	0.000018276
9	2010	Т	5.4134	0.0026062	1.50	78.31	0.000481440
10	0446	Т	62.1706	0.0024591	1.41	79.72	0.000039554
11	0006	Т	32.1447	0.0020638	1.19	80.91	0.000064202
12	0389	Т	2.3579	0.0020495	1.18	82.08	0.000869218
13	0001	Т	2.5198	0.0020491	1.18	83.26	0.000813212
14	0388	Т	2.3579	0.0020489	1.18	84.44	0.000868971
15	0002	Т	2.5198	0.0020469	1.18	85.62	0.000812337
16	0003	Т	2.5198	0.0020441	1.17	86.79	0.000811231
17	0007	Т	2.5198	0.0020407	1.17	87.96	0.000809872
18	0083	Т	44.6043	0.0020020	1.15	89.11	0.000044883
19	2011	Т	1.1840	0.0019019	1.09	90.21	0.001606303
20	0080	Т	42.3317	0.0018212	1.05	91.25	0.000043022
В сумме =				0.1632960	91.25		
Суммарный вклад остальных =				0.0152227	8.75 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.1 %

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0593275 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 5.94 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	7.6 (Вклад источников 92.4%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0359695	65.60	65.60	0.000014136
2	2009	Т	5.6840	0.0017022	3.10	68.71	0.000299469
3	2008	Т	5.6840	0.0017015	3.10	71.81	0.000299342
4	2007	Т	5.6840	0.0017007	3.10	74.91	0.000299215
5	2005	Т	4.9669	0.0014849	2.71	77.62	0.000298959
6	2006	Т	4.5113	0.0013493	2.46	80.08	0.000299087
7	0083	Т	44.6043	0.0008324	1.52	81.60	0.000018661
8	0435	Т	158.34	0.0006960	1.27	82.87	0.000004395
9	0921	Т	2438.11	0.0006693	1.22	84.09	0.000000275
10	0080	Т	42.3317	0.0006502	1.19	85.28	0.000015359
11	0079	Т	42.3317	0.0006471	1.18	86.46	0.000015286
12	0078	Т	42.3317	0.0006281	1.15	87.60	0.000014837
13	0006	Т	32.1447	0.0006194	1.13	88.73	0.000019269
14	0001	Т	2.5198	0.0005639	1.03	89.76	0.000223801
15	0002	Т	2.5198	0.0005638	1.03	90.79	0.000223743
16	0003	Т	2.5198	0.0005636	1.03	91.82	0.000223670
17	0007	Т	2.5198	0.0005635	1.03	92.85	0.000223625
18	0388	Т	2.3579	0.0005299	0.97	93.81	0.000224713
19	0389	Т	2.3579	0.0005298	0.97	94.78	0.000224705
20	2010	Т	5.4134	0.0004580	0.84	95.61	0.000084612
В сумме =				0.0569230	95.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0024045	4.39 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 3.2 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2690857 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1102581	41.67	41.67	0.000043332

2	0921	Т	2438.11	0.0449308	16.98	58.65	0.000018429
3	2009	Т	5.6840	0.0113124	4.28	62.93	0.001990214
4	2008	Т	5.6840	0.0112930	4.27	67.20	0.001986797
5	2007	Т	5.6840	0.0112731	4.26	71.46	0.001983306
6	2005	Т	4.9669	0.0098151	3.71	75.17	0.001976104
7	2006	Т	4.5113	0.0089312	3.38	78.54	0.001979742
8	2010	Т	5.4134	0.0053264	2.01	80.56	0.000983930
9	0006	Т	32.1447	0.0034815	1.32	81.87	0.000108308
10	2011	Т	1.1840	0.0033095	1.25	83.12	0.002795158
11	2000	Т	1.1770	0.0031655	1.20	84.32	0.002689455
12	2001	Т	1.1770	0.0031654	1.20	85.52	0.002689375
13	0001	Т	2.5198	0.0030221	1.14	86.66	0.001199361
14	0389	Т	2.3579	0.0030198	1.14	87.80	0.001280699
15	0002	Т	2.5198	0.0030191	1.14	88.94	0.001198155
16	0388	Т	2.3579	0.0030190	1.14	90.08	0.001280380
17	0003	Т	2.5198	0.0030152	1.14	91.22	0.001196606
18	0007	Т	2.5198	0.0030104	1.14	92.36	0.001194713
19	2004	Т	0.6958	0.0022641	0.86	93.21	0.003253990
20	2002	Т	0.6958	0.0022626	0.86	94.07	0.003251836
			В сумме =	0.2533943	94.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0156913	5.93 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0769769 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	5.8 (Вклад источников 94.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0443283	61.16	61.16	0.000017421
2	0921	Т	2438.11	0.0056800	7.84	69.00	0.000002330
3	0492	Т	44.6043	0.0036257	5.00	74.00	0.000081285
4	0435	Т	158.34	0.0011256	1.55	75.55	0.000007109
5	0007	Т	2.5198	0.0010953	1.51	77.07	0.000434690
6	0003	Т	2.5198	0.0010945	1.51	78.58	0.000434373
7	0002	Т	2.5198	0.0010937	1.51	80.09	0.000434046
8	0001	Т	2.5198	0.0010930	1.51	81.59	0.000433784
9	0388	Т	2.3579	0.0010381	1.43	83.03	0.000440252
10	0389	Т	2.3579	0.0010380	1.43	84.46	0.000440227
11	0006	Т	32.1447	0.0009862	1.36	85.82	0.000030681
12	0446	Т	62.1706	0.0008602	1.19	87.01	0.000013837
13	0083	Т	44.6043	0.0007802	1.08	88.08	0.000017491
14	0078	Т	42.3317	0.0007494	1.03	89.12	0.000017704
15	0079	Т	42.3317	0.0007371	1.02	90.13	0.000017413
16	0080	Т	42.3317	0.0007135	0.98	91.12	0.000016854
17	0005	Т	26.0189	0.0005277	0.73	91.85	0.000020282
18	2007	Т	5.6840	0.0004753	0.66	92.50	0.000083621
19	2008	Т	5.6840	0.0004740	0.65	93.16	0.000083389
20	2009	Т	5.6840	0.0004727	0.65	93.81	0.000083156
			В сумме =	0.0724886	93.81		
			Суммарный вклад остальных =	0.0044883	6.19 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.5 %

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1366490 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0630196	47.69	47.69	0.000024767
2	0921	Т	2438.11	0.0160732	12.16	59.85	0.000006593
3	2007	Т	5.6840	0.0040080	3.03	62.88	0.000705134
4	2008	Т	5.6840	0.0039958	3.02	65.91	0.000702995
5	2009	Т	5.6840	0.0039837	3.01	68.92	0.000700854
6	2005	Т	4.9669	0.0035235	2.67	71.59	0.000709399
7	2006	Т	4.5113	0.0031907	2.41	74.00	0.000707268
8	0435	Т	158.34	0.0029017	2.20	76.20	0.000018325

9	0446	Т	62.1706	0.0023456	1.78	77.97	0.000037729
10	0083	Т	44.6043	0.0017832	1.35	79.32	0.000039978
11	0078	Т	42.3317	0.0017243	1.30	80.63	0.000040733
12	0079	Т	42.3317	0.0017175	1.30	81.93	0.000040574
13	0080	Т	42.3317	0.0017017	1.29	83.22	0.000040200
14	0001	Т	2.5198	0.0016589	1.26	84.47	0.000658350
15	0002	Т	2.5198	0.0016573	1.25	85.73	0.000657697
16	0389	Т	2.3579	0.0016564	1.25	86.98	0.000702503
17	0388	Т	2.3579	0.0016559	1.25	88.23	0.000702276
18	0003	Т	2.5198	0.0016552	1.25	89.48	0.000656876
19	0007	Т	2.5198	0.0016525	1.25	90.73	0.000655794
20	2010	Т	5.4134	0.0015719	1.19	91.92	0.000290380
			В сумме =	0.1259767	91.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0106723	8.08 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1081488 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0540074	52.11	52.11	0.000021225
2	0921	Т	2438.11	0.0077904	7.52	59.62	0.000003195
3	0576	Т	49.3797	0.0027647	2.67	62.29	0.000055989
4	0577	Т	49.3797	0.0027647	2.67	64.96	0.000055988
5	0517	Т	37.5854	0.0022998	2.22	67.18	0.000061190
6	0516	Т	37.5854	0.0022952	2.21	69.39	0.000061067
7	0502	Т	37.5854	0.0022884	2.21	71.60	0.000060884
8	0915	Т	1037.63	0.0019171	1.85	73.45	0.000001848
9	0001	Т	2.5198	0.0014195	1.37	74.82	0.000563338
10	0002	Т	2.5198	0.0014190	1.37	76.19	0.000563152
11	0003	Т	2.5198	0.0014184	1.37	77.55	0.000562917
12	0007	Т	2.5198	0.0014176	1.37	78.92	0.000562574
13	0389	Т	2.3579	0.0013433	1.30	80.22	0.000569719
14	0388	Т	2.3579	0.0013432	1.30	81.51	0.000569639
15	0006	Т	32.1447	0.0012397	1.20	82.71	0.000038565
16	0491	Т	44.6043	0.0009568	0.92	83.63	0.000021450
17	0024	Т	4.7960	0.0008157	0.79	84.42	0.000170083
18	0025	Т	4.7960	0.0008152	0.79	85.21	0.000169978
19	0642	Т	5.8361	0.0008028	0.77	85.98	0.000137552
20	0489	Т	26.4403	0.0007716	0.74	86.73	0.000029184
			В сумме =	0.0943905	86.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0137583	13.27 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.8 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1513858 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0882228	60.06	60.06	0.000034672
2	0921	Т	2438.11	0.0067580	4.60	64.66	0.000002772
3	0577	Т	49.3797	0.0038629	2.63	67.29	0.000078229
4	0576	Т	49.3797	0.0038618	2.63	69.92	0.000078207
5	0517	Т	37.5854	0.0031951	2.18	72.10	0.000085009
6	0516	Т	37.5854	0.0031913	2.17	74.27	0.000084909
7	0502	Т	37.5854	0.0031856	2.17	76.44	0.000084755
8	0006	Т	32.1447	0.0024272	1.65	78.09	0.000075508
9	0389	Т	2.3579	0.0023905	1.63	79.72	0.001013810
10	0388	Т	2.3579	0.0023903	1.63	81.35	0.001013723
11	0001	Т	2.5198	0.0023786	1.62	82.97	0.000943966
12	0002	Т	2.5198	0.0023776	1.62	84.58	0.000943556
13	0003	Т	2.5198	0.0023763	1.62	86.20	0.000943039
14	0007	Т	2.5198	0.0023749	1.62	87.82	0.000942476
15	0491	Т	44.6043	0.0014203	0.97	88.79	0.000031843

16	0915	Т	1037.63	0.0012355	0.84	89.63	0.000001191
17	0489	Т	26.4403	0.0010964	0.75	90.37	0.000041465
18	0054	Т	26.4403	0.0010954	0.75	91.12	0.000041428
19	0053	Т	26.4403	0.0010940	0.74	91.86	0.000041377
20	0005	Т	26.0189	0.0010833	0.74	92.60	0.000041636
			В сумме =	0.1405176	92.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0108683	7.40	(96 источников)	

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.3 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1528501 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.9	(Вклад источников 97.1%)	
1	0385	Т	2544.49	0.0755783	50.95	50.95	0.000029703
2	0921	Т	2438.11	0.0143436	9.67	60.61	0.000005883
3	0083	Т	44.6043	0.0043414	2.93	63.54	0.000097332
4	0446	Т	62.1706	0.0042401	2.86	66.40	0.000068202
5	0080	Т	42.3317	0.0036445	2.46	68.86	0.000086094
6	0079	Т	42.3317	0.0034324	2.31	71.17	0.000081083
7	0435	Т	158.34	0.0033529	2.26	73.43	0.000021175
8	0078	Т	42.3317	0.0031863	2.15	75.58	0.000075269
9	2007	Т	5.6840	0.0027345	1.84	77.42	0.000481091
10	2008	Т	5.6840	0.0027337	1.84	79.26	0.000480948
11	2009	Т	5.6840	0.0027329	1.84	81.11	0.000480803
12	2005	Т	4.9669	0.0023909	1.61	82.72	0.000481365
13	2006	Т	4.5113	0.0021710	1.46	84.18	0.000481229
14	0006	Т	32.1447	0.0019522	1.32	85.50	0.000060732
15	0389	Т	2.3579	0.0019492	1.31	86.81	0.000826661
16	0388	Т	2.3579	0.0019485	1.31	88.12	0.000826381
17	0001	Т	2.5198	0.0019423	1.31	89.43	0.000770827
18	0002	Т	2.5198	0.0019386	1.31	90.74	0.000769346
19	0003	Т	2.5198	0.0019339	1.30	92.04	0.000767487
20	0007	Т	2.5198	0.0019289	1.30	93.34	0.000765478
			В сумме =	0.1429761	93.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0098739	6.66	(96 источников)	

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.2 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1652728 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.7	(Вклад источников 97.3%)	
1	0385	Т	2544.49	0.1028994	64.00	64.00	0.000040440
2	0921	Т	2438.11	0.0305837	19.02	83.03	0.000012544
3	0006	Т	32.1447	0.0032365	2.01	85.04	0.000100686
4	0007	Т	2.5198	0.0029155	1.81	86.85	0.001157037
5	0003	Т	2.5198	0.0029144	1.81	88.67	0.001156598
6	0002	Т	2.5198	0.0029126	1.81	90.48	0.001155901
7	0001	Т	2.5198	0.0029112	1.81	92.29	0.001155314
8	0389	Т	2.3579	0.0029102	1.81	94.10	0.001234237
9	0388	Т	2.3579	0.0029101	1.81	95.91	0.001234207
			В сумме =	0.1586937	95.91		
			Суммарный вклад остальных =	0.0065792	4.09	(107 источников)	

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.1 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0937760 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	4.8 (Вклад источников 95.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0565481	63.34	63.34	0.000022224
2	0921	Т	2438.11	0.0094059	10.54	73.88	0.000003858
3	0007	Т	2.5198	0.0016379	1.83	75.71	0.000650025
4	0003	Т	2.5198	0.0016370	1.83	77.54	0.000649660
5	0002	Т	2.5198	0.0016363	1.83	79.38	0.000649397
6	0001	Т	2.5198	0.0016358	1.83	81.21	0.000649180
7	0388	Т	2.3579	0.0015617	1.75	82.96	0.000662348
8	0389	Т	2.3579	0.0015615	1.75	84.71	0.000662262
9	2009	Т	5.6840	0.0014265	1.60	86.31	0.000250967
10	2008	Т	5.6840	0.0014257	1.60	87.90	0.000250827
11	2007	Т	5.6840	0.0014249	1.60	89.50	0.000250686
12	0006	Т	32.1447	0.0013435	1.50	91.00	0.000041796
13	2005	Т	4.9669	0.0012437	1.39	92.40	0.000250402
14	2006	Т	4.5113	0.0011303	1.27	93.66	0.000250544
15	2010	Т	5.4134	0.0009176	1.03	94.69	0.000169502
16	0005	Т	26.0189	0.0006837	0.77	95.46	0.000026275
В сумме =				0.0897203	95.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0040557	4.54 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.0 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1347046 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0452058	34.72	34.72	0.000017766
2	0576	Т	49.3797	0.0089436	6.87	41.59	0.000181119
3	0577	Т	49.3797	0.0089364	6.86	48.45	0.000180973
4	0502	Т	37.5854	0.0080542	6.19	54.64	0.000214291
5	0516	Т	37.5854	0.0080498	6.18	60.82	0.000214175
6	0517	Т	37.5854	0.0080430	6.18	67.00	0.000213992
7	0921	Т	2438.11	0.0062739	4.82	71.82	0.000002573
8	0053	Т	26.4403	0.0030896	2.37	74.19	0.000116853
9	0054	Т	26.4403	0.0030856	2.37	76.56	0.000116699
10	0489	Т	26.4403	0.0030818	2.37	78.92	0.000116558
11	0490	Т	23.6445	0.0027488	2.11	81.04	0.000116254
12	0491	Т	44.6043	0.0027119	2.08	83.12	0.000060798
13	0007	Т	2.5198	0.0011357	0.87	83.99	0.000450712
14	0003	Т	2.5198	0.0011347	0.87	84.86	0.000450317
15	0002	Т	2.5198	0.0011337	0.87	85.73	0.000449918
16	0001	Т	2.5198	0.0011329	0.87	86.60	0.000449598
17	0388	Т	2.3579	0.0010763	0.83	87.43	0.000456464
18	0389	Т	2.3579	0.0010762	0.83	88.26	0.000456427
19	0006	Т	32.1447	0.0010127	0.78	89.03	0.000031503
20	0480	Т	48.7285	0.0007767	0.60	89.63	0.000015940
В сумме =				0.1212032	89.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0135014	10.37 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1139561 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0677741	61.92	61.92	0.000026636
2	0921	Т	2438.11	0.0114915	10.50	72.42	0.000004713
3	2009	Т	5.6840	0.0019837	1.81	74.23	0.000348995
4	2008	Т	5.6840	0.0019828	1.81	76.04	0.000348836
5	2007	Т	5.6840	0.0019819	1.81	77.85	0.000348677
6	0388	Т	2.3579	0.0019391	1.77	79.62	0.000822390

7	0389	Т	2.3579	0.0019391	1.77	81.40	0.000822373
8	0001	Т	2.5198	0.0019202	1.75	83.15	0.000762045
9	0002	Т	2.5198	0.0019198	1.75	84.90	0.000761889
10	0003	Т	2.5198	0.0019193	1.75	86.66	0.000761682
11	0007	Т	2.5198	0.0019189	1.75	88.41	0.000761529
12	2005	Т	4.9669	0.0017302	1.58	89.99	0.000348353
13	0006	Т	32.1447	0.0017098	1.56	91.55	0.000053191
14	2006	Т	4.5113	0.0015723	1.44	92.99	0.000348516
15	2010	Т	5.4134	0.0011556	1.06	94.05	0.000213468
16	0005	Т	26.0189	0.0008252	0.75	94.80	0.000031715
17	2001	Т	1.1770	0.0007425	0.68	95.48	0.000630811
			В сумме =	0.1090059	95.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0049502	4.52 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.7 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1201307 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 166 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0623986	53.96	53.96	0.000024523
2	0921	Т	2438.11	0.0133572	11.55	65.52	0.000005479
3	0435	Т	158.34	0.0024637	2.13	67.65	0.000015560
4	2007	Т	5.6840	0.0022833	1.97	69.62	0.000401711
5	2008	Т	5.6840	0.0022733	1.97	71.59	0.000399950
6	2009	Т	5.6840	0.0022633	1.96	73.54	0.000398192
7	2005	Т	4.9669	0.0020128	1.74	75.28	0.000405244
8	0446	Т	62.1706	0.0019789	1.71	77.00	0.000031830
9	2006	Т	4.5113	0.0018202	1.57	78.57	0.000403476
10	0001	Т	2.5198	0.0016785	1.45	80.02	0.000666116
11	0002	Т	2.5198	0.0016776	1.45	81.47	0.000665769
12	0003	Т	2.5198	0.0016765	1.45	82.92	0.000665333
13	0389	Т	2.3579	0.0016763	1.45	84.37	0.000710910
14	0388	Т	2.3579	0.0016758	1.45	85.82	0.000710728
15	0007	Т	2.5198	0.0016748	1.45	87.27	0.000664647
16	0006	Т	32.1447	0.0015292	1.32	88.59	0.000047574
17	0083	Т	44.6043	0.0015233	1.32	89.91	0.000034151
18	0078	Т	42.3317	0.0015049	1.30	91.21	0.000035550
19	0079	Т	42.3317	0.0014845	1.28	92.50	0.000035069
20	0080	Т	42.3317	0.0014537	1.26	93.75	0.000034340
			В сумме =	0.1129065	93.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0072242	6.25 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.6 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1590306 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0749499	48.50	48.50	0.000029456
2	0921	Т	2438.11	0.0110110	7.13	55.63	0.000004516
3	0446	Т	62.1706	0.0082913	5.37	60.99	0.000133363
4	0435	Т	158.34	0.0067793	4.39	65.38	0.000042814
5	0078	Т	42.3317	0.0057301	3.71	69.09	0.000135362
6	0079	Т	42.3317	0.0056768	3.67	72.76	0.000134102
7	0080	Т	42.3317	0.0056402	3.65	76.41	0.000133239
8	0083	Т	44.6043	0.0055155	3.57	79.98	0.000123653
9	0389	Т	2.3579	0.0020221	1.31	81.29	0.000857580
10	0388	Т	2.3579	0.0020217	1.31	82.60	0.000857427
11	0001	Т	2.5198	0.0020129	1.30	83.90	0.000798844
12	0002	Т	2.5198	0.0020112	1.30	85.20	0.000798150
13	0003	Т	2.5198	0.0020090	1.30	86.50	0.000797279
14	0007	Т	2.5198	0.0020065	1.30	87.80	0.000796306
15	0006	Т	32.1447	0.0019214	1.24	89.04	0.000059772
16	2007	Т	5.6840	0.0016583	1.07	90.12	0.000291748

17	2008	Т	5.6840	0.0016540	1.07	91.19	0.000290999
18	2009	Т	5.6840	0.0016498	1.07	92.25	0.000290249
19	2005	Т	4.9669	0.0014565	0.94	93.20	0.000293247
20	2006	Т	4.5113	0.0013195	0.85	94.05	0.000292498
			В сумме =	0.1498370	94.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0091936	5.95 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.2 %

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1380599 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0775808	58.09	58.09	0.000030490
2	0921	Т	2438.11	0.0236429	17.70	75.79	0.000009697
3	0007	Т	2.5198	0.0021828	1.63	77.42	0.000866279
4	0003	Т	2.5198	0.0021804	1.63	79.06	0.000865326
5	0002	Т	2.5198	0.0021776	1.63	80.69	0.000864189
6	0388	Т	2.3579	0.0021771	1.63	82.32	0.000923338
7	0389	Т	2.3579	0.0021770	1.63	83.95	0.000923299
8	0001	Т	2.5198	0.0021753	1.63	85.58	0.000863266
9	0006	Т	32.1447	0.0021613	1.62	87.19	0.000067235
10	2009	Т	5.6840	0.0020443	1.53	88.72	0.000359661
11	2008	Т	5.6840	0.0020385	1.53	90.25	0.000358641
12	2007	Т	5.6840	0.0020327	1.52	91.77	0.000357624
13	2005	Т	4.9669	0.0017662	1.32	93.09	0.000355599
14	2006	Т	4.5113	0.0016088	1.20	94.30	0.000356610
15	0005	Т	26.0189	0.0009611	0.72	95.02	0.000036937
			В сумме =	0.1314069	95.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0066530	4.98 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1255078 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.6 (Вклад источников 96.4%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0608148	50.26	50.26	0.000023901
2	0921	Т	2438.11	0.0115006	9.50	59.76	0.000004717
3	0915	Т	1037.63	0.0030633	2.53	62.29	0.000002952
4	0576	Т	49.3797	0.0027214	2.25	64.54	0.000055112
5	0577	Т	49.3797	0.0027199	2.25	66.79	0.000055081
6	0517	Т	37.5854	0.0022232	1.84	68.63	0.000059151
7	0516	Т	37.5854	0.0022096	1.83	70.45	0.000058789
8	0502	Т	37.5854	0.0021896	1.81	72.26	0.000058257
9	0007	Т	2.5198	0.0016939	1.40	73.66	0.000672218
10	0003	Т	2.5198	0.0016932	1.40	75.06	0.000671975
11	0002	Т	2.5198	0.0016921	1.40	76.46	0.000671535
12	0001	Т	2.5198	0.0016912	1.40	77.86	0.000671179
13	0389	Т	2.3579	0.0016909	1.40	79.25	0.000717120
14	0388	Т	2.3579	0.0016908	1.40	80.65	0.000717063
15	0006	Т	32.1447	0.0015026	1.24	81.89	0.000046746
16	0024	Т	4.7960	0.0011188	0.92	82.82	0.000233272
17	0025	Т	4.7960	0.0011184	0.92	83.74	0.000233189
18	0642	Т	5.8361	0.0010301	0.85	84.59	0.000176498
19	2028	Т	5.6840	0.0008547	0.71	85.30	0.000150373
20	2027	Т	5.6840	0.0008544	0.71	86.01	0.000150313
			В сумме =	0.1085735	86.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0169343	13.99 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.5 %

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0643254 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 51 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	7.0 (Вклад источников 93.0%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0378920	63.34	63.34	0.000014892
2	0921	Т	2438.11	0.0061476	10.28	73.61	0.000002521
3	0001	Т	2.5198	0.0008637	1.44	75.06	0.000342782
4	0002	Т	2.5198	0.0008637	1.44	76.50	0.000342755
5	0007	Т	2.5198	0.0008636	1.44	77.94	0.000342726
6	0003	Т	2.5198	0.0008636	1.44	79.39	0.000342718
7	2009	Т	5.6840	0.0008470	1.42	80.80	0.000149013
8	2008	Т	5.6840	0.0008467	1.42	82.22	0.000148955
9	2007	Т	5.6840	0.0008463	1.41	83.63	0.000148896
10	0388	Т	2.3579	0.0008242	1.38	85.01	0.000349552
11	0389	Т	2.3579	0.0008242	1.38	86.39	0.000349531
12	0006	Т	32.1447	0.0008127	1.36	87.75	0.000025283
13	2005	Т	4.9669	0.0007390	1.24	88.98	0.000148778
14	2010	Т	5.4134	0.0007188	1.20	90.18	0.000132777
15	2006	Т	4.5113	0.0006714	1.12	91.31	0.000148837
16	0435	Т	158.34	0.0005000	0.84	92.14	0.000003158
17	0083	Т	44.6043	0.0004848	0.81	92.95	0.000010869
18	0005	Т	26.0189	0.0004480	0.75	93.70	0.000017217
19	0446	Т	62.1706	0.0004011	0.67	94.37	0.000006451
20	0080	Т	42.3317	0.0003830	0.64	95.01	0.000009048
В сумме =				0.0613413	95.01		
Суммарный вклад остальных =				0.0029841	4.99 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 3.0 %
Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	Т	0.000036	5.05	242.3	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
4	0002	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
5	0003	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
6	0004	0.020000	Т	0.001845	1.52	179.2	
7	0005	24.846399	Т	0.003120	14.35	3848.5	+
8	0006	30.977200	Т	0.014987	13.02	2146.7	+
9	0007	0.051800	Т	0.017807	4.53	123.8	
10	0010	0.020000	Т	0.001845	1.52	179.2	
11	0024	0.156000	Т	0.017456	4.93	196.5	
12	0025	0.156000	Т	0.017456	4.93	196.5	
13	0033	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
14	0034	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
15	0035	0.010200	Т	0.011316	1.59	62.5	
16	0053	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
17	0054	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
18	0078	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0079	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
20	0080	0.810200	Т	0.001707	17.17	1210.2	+
21	0083	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
22	0084	0.017600	Т	0.000643	1.65	270.6	
23	0118	0.004600	Т	0.000866	1.24	124.6	
24	0119	0.004600	Т	0.000866	1.24	124.6	
25	0385	2465.415771	Т	0.276778	16.78	4091.1	+
26	0386	0.006200	Т	0.003003	1.41	85.9	
27	0388	0.057400	Т	0.020902	4.91	123.2	
28	0389	0.057400	Т	0.020902	4.91	123.2	
29	0391	0.206000	Т	0.044290	3.17	144.8	
30	0434	9.458400	Т	0.004171	16.04	2273.7	+
31	0435	156.053604	Т	0.020116	19.27	3900.2	+
32	0436	9.641400	Т	0.001812	21.54	3355.4	+
33	0439	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
34	0446	61.157600	Т	0.033848	11.30	2006.5	+
35	0449	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
36	0450	0.043200	Т	0.001218	2.17	331.3	
37	0462	0.352200	Т	0.000077	16.29	3065.7	+
38	0467	0.005800	Т	0.000788	1.93	164.9	
39	0480	37.352001	Т	0.001664	19.70	6147.7	+
40	0481	10.126400	Т	0.000560	16.07	5512.8	+
41	0489	5.337800	Т	0.013849	14.92	1084.1	+
42	0490	2.542000	Т	0.006595	14.92	1084.1	+
43	0491	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
44	0492	0.853800	Т	0.001715	17.82	1241.1	+
45	0495	0.001200	Т	0.002553	0.57	34.5	
46	0499	0.035200	Т	0.014621	1.24	90.1	
47	0500	0.035200	Т	0.014621	1.24	90.1	
48	0502	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
49	0505	0.001600	Т	0.003992	0.85	37.4	
50	0506	0.010000	Т	0.002277	1.31	117.3	
51	0507	0.004600	Т	0.002639	1.31	79.1	
52	0508	0.003200	Т	0.001498	0.93	78.2	
53	0509	0.003400	Т	0.005986	1.14	47.1	
54	0510	0.010800	Т	0.004221	1.34	93.8	
55	0511	0.007000	Т	0.003561	1.15	80.8	
56	0515	0.003600	Т	0.001520	0.86	80.1	
57	0516	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
58	0517	4.769400	Т	0.033764	5.76	654.7	
59	0564	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
60	0566	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
61	0568	0.001600	Т	0.004247	0.78	35.3	
62	0570	0.001600	Т	0.009841	0.86	25.3	
63	0572	0.001600	Т	0.010880	0.71	22.6	
64	0574	0.001600	Т	0.004094	0.79	36.0	

65	0576	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
66	0577	44.645199	T	0.240647	7.56	737.4	
67	0639	0.045800	T	0.008159	2.92	156.9	
68	0642	0.395600	T	0.028505	3.76	232.7	
69	0655	0.021600	T	0.192604	0.62	19.2	
70	0915	969.159607	T	119.269928	146.78	261.4	+
71	0921	2274.554199	T	76.399323	145.72	455.8	+
72	2000	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
73	2001	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
74	2002	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
75	2003	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
76	2004	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
77	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
78	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+
79	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2008	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
81	2009	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
82	2010	0.933400	T	0.094166	26.99	252.2	+
83	2011	0.160000	T	0.076195	7.53	118.4	
84	2012	0.015800	T	0.251117	1.79	20.8	
85	2013	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
86	2014	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
87	2015	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
88	2020	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
89	2021	0.516000	T	0.584699	1.88	67.8	
90	2022	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
91	2023	0.326800	T	0.816873	1.38	42.8	
92	2024	0.980000	T	0.313932	8.43	138.1	
93	2025	0.980000	T	0.313932	8.43	138.1	
94	2026	0.777800	T	0.249160	8.43	138.1	
95	2027	0.980000	T	0.313932	8.43	138.1	
96	2028	0.980000	T	0.313932	8.43	138.1	
97	2029	0.200000	T	0.083851	6.37	121.4	
98	2030	0.466600	T	0.081865	20.43	195.0	+
99	2031	0.015800	T	0.251117	1.79	20.8	
100	2032	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
101	2033	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
102	2038	0.004800	T	0.239974	0.83	10.4	
103	2039	0.094600	T	0.236463	1.38	42.8	
104	2040	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
105	2041	0.004800	T	0.239974	0.83	10.4	
106	2042	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
107	2049	0.195400	T	0.488629	1.38	42.8	
108	2050	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
109	2051	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
110	2052	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
111	2053	0.004800	T	0.239974	0.83	10.4	
112	2054	0.195400	T	0.488424	1.38	42.8	
113	2055	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
114	2056	0.006200	T	0.112797	1.20	18.2	
115	2057	0.004800	T	0.239974	0.83	10.4	

Суммарный Mq= 6193.017660 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 212.060791 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 135.58 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:17
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 135.58 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:18
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1179729 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0774162	67.10	67.10	0.000031401
2	0921	Т	2274.55	0.0203532	17.64	84.74	0.000008948
3	0435	Т	156.05	0.0026062	2.26	87.00	0.000016701
4	0446	Т	61.1576	0.0022111	1.92	88.92	0.000036154
5	0006	Т	30.9772	0.0020419	1.77	90.69	0.000065917
6	2007	Т	0.9800	0.0010421	0.90	91.59	0.001063343
7	2008	Т	0.9800	0.0010397	0.90	92.49	0.001060925
8	2009	Т	0.9800	0.0010373	0.90	93.39	0.001058489
9	0005	Т	24.8464	0.0009292	0.81	94.20	0.000037396
10	2005	Т	0.8564	0.0009147	0.79	94.99	0.001068126
11	2006	Т	0.7778	0.0008289	0.72	95.71	0.001065743
В сумме =				0.1130206	95.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0049523	4.29 (104 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:18
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67626.0 м, Y=100198.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1755817 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0385	Т	2465.42	0.1068397	61.76	61.76	0.000043335
2	0921	Т	2274.55	0.0423089	24.46	86.22	0.000018601
3	0006	Т	30.9772	0.0033528	1.94	88.16	0.000108235
4	2009	Т	0.9800	0.0019009	1.10	89.26	0.001939738
5	2008	Т	0.9800	0.0018965	1.10	90.36	0.001935183
6	2007	Т	0.9800	0.0018920	1.09	91.45	0.001930563
7	2005	Т	0.8564	0.0016453	0.95	92.40	0.001921134
8	2006	Т	0.7778	0.0014979	0.87	93.27	0.001925880
9	2001	Т	0.5160	0.0013504	0.78	94.05	0.002617106
10	2000	Т	0.5160	0.0013503	0.78	94.83	0.002616774
11	0005	Т	24.8464	0.0013205	0.76	95.59	0.000053145
В сумме =				0.1679552	95.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0076264	4.41 (104 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.

```
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:20
     Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
                          0330 Сера диоксид
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0869269 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   322 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0709700 |  84.16 | 84.16 | 0.000028786  |
|  2 | 0921 | T |    2274.55|   0.0070973 |   8.42 | 92.58 | 0.000003120  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0017953 |   2.13 | 94.71 | 0.000057956  |
|  4 | 0005 | T |    24.8464|   0.0008474 |   1.00 | 95.71 | 0.000034106  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0833100    95.71                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0036169     4.29 (111 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0601046 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    73 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   4.3 (Вклад источников 95.7%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0472520 |  82.17 | 82.17 | 0.000019166  |
|  2 | 0921 | T |    2274.55|   0.0067568 |  11.75 | 93.92 | 0.000002971  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0010692 |   1.86 | 95.78 | 0.000034515  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0576780    95.78                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0024266     4.22 (112 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0829308 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.1 (Вклад источников 96.9%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0685154 |  85.29 | 85.29 | 0.000027791  |
|  2 | 0921 | T |    2274.55|   0.0071084 |   8.85 | 94.14 | 0.000003125  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0017551 |   2.18 | 96.33 | 0.000056658  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0799789    96.33                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0029520     3.67 (112 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1125852 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   159 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.3 (Вклад источников 97.7%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0864061 |  78.56 | 78.56 | 0.000035047  |
|  2 | 0921 | T |    2274.55|   0.0132698 |  12.07 | 90.63 | 0.000005834  |
```

```
|  3 | 0435 | Т |     156.05|   0.0026455 |   2.41 | 93.03 | 0.000016952  |
|  4 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0024284 |   2.21 | 95.24 | 0.000078393  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1073497    95.24                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0052354     4.76 (111 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1182696 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0760686 |  65.76 | 65.76 | 0.000030854  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0211520 |  18.29 | 84.05 | 0.000009299  |
|  3 | 0435 | Т |     156.05|   0.0028520 |   2.47 | 86.52 | 0.000018276  |
|  4 | 0446 | Т |    61.1576|   0.0024190 |   2.09 | 88.61 | 0.000039554  |
|  5 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0019888 |   1.72 | 90.33 | 0.000064202  |
|  6 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0010931 |   0.95 | 91.27 | 0.001115454  |
|  7 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0010912 |   0.94 | 92.22 | 0.001113419  |
|  8 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0010891 |   0.94 | 93.16 | 0.001111363  |
|  9 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0009587 |   0.83 | 93.99 | 0.001119464  |
| 10 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0009081 |   0.79 | 94.77 | 0.000036550  |
| 11 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0008692 |   0.75 | 95.52 | 0.001117469  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1130899    95.52                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0051797     4.48 (104 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0442265 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.9 (Вклад источников 94.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0327944 |  78.78 | 78.78 | 0.000013302  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0051111 |  12.28 | 91.06 | 0.000002247  |
|  3 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0006863 |   1.65 | 92.71 | 0.000022156  |
|  4 | 0435 | Т |     156.05|   0.0006576 |   1.58 | 94.29 | 0.000004214  |
|  5 | 0446 | Т |    61.1576|   0.0005136 |   1.23 | 95.52 | 0.000008398  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0423631    95.52                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018634     4.48 (110 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1758405 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   206 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.5 (Вклад источников 98.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.1068317 |  61.67 | 61.67 | 0.000043332  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0419166 |  24.20 | 85.86 | 0.000018429  |
|  3 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0033551 |   1.94 | 87.80 | 0.000108308  |
|  4 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0019504 |   1.13 | 88.92 | 0.001990214  |
|  5 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0019471 |   1.12 | 90.05 | 0.001986797  |
|  6 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0019436 |   1.12 | 91.17 | 0.001983306  |
|  7 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0016923 |   0.98 | 92.15 | 0.001976104  |
|  8 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0015398 |   0.89 | 93.04 | 0.001979742  |
|  9 | 2000 | Т |     0.5160|   0.0013878 |   0.80 | 93.84 | 0.002689455  |
| 10 | 2001 | Т |     0.5160|   0.0013877 |   0.80 | 94.64 | 0.002689375  |
| 11 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0013208 |   0.76 | 95.40 | 0.000053160  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1678730    95.40                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0079675     4.60 (104 источника)          |
```

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0561054 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.6 (Вклад источников 95.4%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0429508	80.27	80.27	0.000017421
2	0921	Т	2274.55	0.0052989	9.90	90.18	0.000002330
3	0435	Т	156.05	0.0011093	2.07	92.25	0.000007109
4	0006	Т	30.9772	0.0009504	1.78	94.03	0.000030681
5	0446	Т	61.1576	0.0008462	1.58	95.61	0.000013837
			В сумме =	0.0537557	95.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0023497	4.39 (110 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0942159 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0641670	70.04	70.04	0.000026027
2	0921	Т	2274.55	0.0139320	15.21	85.25	0.000006125
3	0435	Т	156.05	0.0029029	3.17	88.41	0.000018602
4	0446	Т	61.1576	0.0023423	2.56	90.97	0.000038300
5	0006	Т	30.9772	0.0015831	1.73	92.70	0.000051104
6	0005	Т	24.8464	0.0007598	0.83	93.53	0.000030580
7	2007	Т	0.9800	0.0005923	0.65	94.18	0.000604401
8	2008	Т	0.9800	0.0005901	0.64	94.82	0.000602166
9	2009	Т	0.9800	0.0005879	0.64	95.46	0.000599931
			В сумме =	0.0900575	95.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0041584	4.54 (106 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0747856 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.5 (Вклад источников 96.5%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0523291	72.49	72.49	0.000021225
2	0921	Т	2274.55	0.0072678	10.07	82.56	0.000003195
3	0576	Т	44.6452	0.0024996	3.46	86.02	0.000055989
4	0577	Т	44.6452	0.0024996	3.46	89.49	0.000055988
5	0915	Т	969.16	0.0017906	2.48	91.97	0.000001848
6	0006	Т	30.9772	0.0011946	1.65	93.62	0.000038565
7	0005	Т	24.8464	0.0006135	0.85	94.47	0.000024693
8	0480	Т	37.3520	0.0003049	0.42	94.89	0.000008163
9	0517	Т	4.7694	0.0002918	0.40	95.30	0.000061190
			В сумме =	0.0713916	95.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0033940	4.70 (106 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1104408 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0848647	78.69	78.69	0.000034422
2	0921	Т	2274.55	0.0081414	7.55	86.24	0.000003579
3	0577	Т	44.6452	0.0034294	3.18	89.42	0.000076815
4	0576	Т	44.6452	0.0034273	3.18	92.60	0.000076767
5	0006	Т	30.9772	0.0023260	2.16	94.76	0.000075088
6	0005	Т	24.8464	0.0010251	0.95	95.71	0.000041259
В сумме =				0.1058139	95.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0046268	4.29 (109 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1065255 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0765371	73.65	73.65	0.000031044
2	0921	Т	2274.55	0.0130782	12.58	86.23	0.000005750
3	0446	Т	61.1576	0.0033091	3.18	89.41	0.000054107
4	0435	Т	156.05	0.0026167	2.52	91.93	0.000016768
5	0006	Т	30.9772	0.0019933	1.92	93.85	0.000064349
6	0005	Т	24.8464	0.0009167	0.88	94.73	0.000036893
7	2007	Т	0.9800	0.0004608	0.44	95.18	0.000470253
В сумме =				0.1015119	95.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0050136	4.82 (108 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1364719 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0997016	74.48	74.48	0.000040440
2	0921	Т	2274.55	0.0285321	21.31	95.79	0.000012544
В сумме =				0.1308337	95.79		
Суммарный вклад остальных =				0.0056382	4.21 (113 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0711897 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0555937	81.05	81.05	0.000022549
2	0921	Т	2274.55	0.0083859	12.23	93.28	0.000003687
3	0006	Т	30.9772	0.0013007	1.90	95.18	0.000041988
В сумме =				0.0678803	95.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0033094	4.82 (112 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0779571 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0438009	58.12	58.12	0.000017766
2	0576	Т	44.6452	0.0080861	10.73	68.85	0.000181119
3	0577	Т	44.6452	0.0080796	10.72	79.58	0.000180973
4	0921	Т	2274.55	0.0058530	7.77	87.34	0.000002573
5	0502	Т	4.7694	0.0010220	1.36	88.70	0.000214291
6	0516	Т	4.7694	0.0010215	1.36	90.06	0.000214175
7	0517	Т	4.7694	0.0010206	1.35	91.41	0.000213992
8	0006	Т	30.9772	0.0009759	1.30	92.70	0.000031503
9	0053	Т	5.3378	0.0006237	0.83	93.53	0.000116853
10	0054	Т	5.3378	0.0006229	0.83	94.36	0.000116699
11	0489	Т	5.3378	0.0006222	0.83	95.18	0.000116558
В сумме =				0.0743284	95.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0036287	4.82 (104 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0852382 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0656679	79.46	79.46	0.000026636
2	0921	Т	2274.55	0.0107206	12.97	92.44	0.000004713
3	0006	Т	30.9772	0.0016477	1.99	94.43	0.000053191
4	0005	Т	24.8464	0.0007880	0.95	95.38	0.000031715
В сумме =				0.0814243	95.38		
Суммарный вклад остальных =				0.0038140	4.62 (111 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0871529 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0628430	74.32	74.32	0.000025490
2	0921	Т	2274.55	0.0111231	13.16	87.48	0.000004890
3	0435	Т	156.05	0.0026317	3.11	90.59	0.000016864
4	0446	Т	61.1576	0.0021093	2.49	93.09	0.000034490
5	0006	Т	30.9772	0.0015463	1.83	94.91	0.000049916
6	0005	Т	24.8464	0.0007457	0.88	95.80	0.000030013
В сумме =				0.0835991	95.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0035538	4.20 (109 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1076911 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0726207	69.10	69.10	0.000029456
2	0921	Т	2274.55	0.0102723	9.77	78.88	0.000004516
3	0446	Т	61.1576	0.0081562	7.76	86.64	0.000133363

```
|  4 | 0435 | Т |     156.05|   0.0066813 |   6.36 | 93.00 | 0.000042814  |
|  5 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0018516 |   1.76 | 94.76 | 0.000059772  |
|  6 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0008676 |   0.83 | 95.58 | 0.000034920  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1030497    95.58                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0046414     4.42 (109 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1085456 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0795003 |  75.04 | 75.04 | 0.000032246  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0204540 |  19.31 | 94.34 | 0.000008993  |
|  3 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0021749 |   2.05 | 96.40 | 0.000070208  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1047292    96.40                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038164     3.60 (112 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0878139 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   275 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0619727 |  72.73 | 72.73 | 0.000025137  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0093565 |  10.98 | 83.71 | 0.000004114  |
|  3 | 0915 | Т |     969.16|   0.0030148 |   3.54 | 87.24 | 0.000003111  |
|  4 | 0576 | Т |    44.6452|   0.0022039 |   2.59 | 89.83 | 0.000049364  |
|  5 | 0577 | Т |    44.6452|   0.0022021 |   2.58 | 92.41 | 0.000049324  |
|  6 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0015156 |   1.78 | 94.19 | 0.000048926  |
|  7 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0007344 |   0.86 | 95.05 | 0.000029556  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0835998    95.05                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042141     4.95 (108 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0488199 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.3 (Вклад источников 94.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0367145 |  79.43 | 79.43 | 0.000014892  |
|  2 | 0921 | Т |    2274.55|   0.0057352 |  12.41 | 91.84 | 0.000002521  |
|  3 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0007832 |   1.69 | 93.54 | 0.000025283  |
|  4 | 0435 | Т |     156.05|   0.0004928 |   1.07 | 94.60 | 0.000003158  |
|  5 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0004278 |   0.93 | 95.53 | 0.000017217  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0467534    95.53                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0020665     4.47 (110 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:20
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
2	0002	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
3	0003	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
4	0004	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
5	0005	26.158899	T	0.003284	14.35	3848.5	+
6	0006	32.614700	T	0.015779	13.02	2146.7	+
7	0007	0.051800	T	0.017807	4.53	123.8	
8	0010	0.020000	T	0.001845	1.52	179.2	
9	0024	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
10	0025	0.156000	T	0.017456	4.93	196.5	
11	0033	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
12	0034	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
13	0035	0.010200	T	0.011316	1.59	62.5	
14	0053	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
15	0054	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
16	0078	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
17	0079	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
18	0080	0.810200	T	0.001707	17.17	1210.2	+
19	0083	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
20	0084	0.017600	T	0.000643	1.65	270.6	
21	0118	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
22	0119	0.004600	T	0.000866	1.24	124.6	
23	0385	2595.715820	T	0.291406	16.78	4091.1	+
24	0386	0.006200	T	0.003003	1.41	85.9	
25	0388	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
26	0389	0.057400	T	0.020902	4.91	123.2	
27	0391	0.206000	T	0.044290	3.17	144.8	
28	0434	9.958400	T	0.004391	16.04	2273.7	+
29	0435	164.278610	T	0.021176	19.27	3900.2	+
30	0436	10.153900	T	0.001908	21.54	3355.4	+
31	0439	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
32	0446	64.382599	T	0.035633	11.30	2006.5	+
33	0449	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
34	0450	0.043200	T	0.001218	2.17	331.3	
35	0462	0.364700	T	0.000080	16.29	3065.7	+
36	0467	0.005800	T	0.000788	1.93	164.9	
37	0480	39.052002	T	0.001740	19.70	6147.7	+
38	0481	10.588900	T	0.000586	16.07	5512.8	+
39	0489	5.337800	T	0.013849	14.92	1084.1	+
40	0490	2.542000	T	0.006595	14.92	1084.1	+
41	0491	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
42	0492	0.853800	T	0.001715	17.82	1241.1	+
43	0495	0.001200	T	0.002553	0.57	34.5	
44	0499	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
45	0500	0.035200	T	0.014621	1.24	90.1	
46	0502	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
47	0505	0.001600	T	0.003992	0.85	37.4	
48	0506	0.010000	T	0.002277	1.31	117.3	
49	0507	0.004600	T	0.002639	1.31	79.1	
50	0508	0.003200	T	0.001498	0.93	78.2	
51	0509	0.003400	T	0.005986	1.14	47.1	
52	0510	0.010800	T	0.004221	1.34	93.8	
53	0511	0.007000	T	0.003561	1.15	80.8	
54	0515	0.003600	T	0.001520	0.86	80.1	
55	0516	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
56	0517	4.769400	T	0.033764	5.76	654.7	
57	0564	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
58	0566	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
59	0568	0.001600	T	0.004247	0.78	35.3	
60	0570	0.001600	T	0.009841	0.86	25.3	
61	0572	0.001600	T	0.010880	0.71	22.6	
62	0574	0.001600	T	0.004094	0.79	36.0	
63	0576	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	
64	0577	45.382698	T	0.244622	7.56	737.4	

65	0639	0.045800	Т	0.008159	2.92	156.9	
66	0642	0.395600	Т	0.028505	3.76	232.7	
67	0655	0.021600	Т	0.192604	0.62	19.2	
68	0915	1019.122131	Т	125.418587	146.78	261.4	+
69	0921	2391.679199	Т	80.333397	145.72	455.8	+
70	2000	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
71	2001	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
72	2002	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
73	2003	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
74	2004	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
75	2005	0.856400	Т	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.777800	Т	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
83	2013	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
84	2014	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
85	2015	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
86	2020	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
87	2021	0.516000	Т	0.584699	1.88	67.8	
88	2022	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
89	2023	0.326800	Т	0.816873	1.38	42.8	
90	2024	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
91	2025	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
92	2026	0.777800	Т	0.249160	8.43	138.1	
93	2027	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
94	2028	0.980000	Т	0.313932	8.43	138.1	
95	2029	0.200000	Т	0.083851	6.37	121.4	
96	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.015800	Т	0.251117	1.79	20.8	
98	2032	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
99	2033	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
100	2038	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
101	2039	0.094600	Т	0.236463	1.38	42.8	
102	2040	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
103	2041	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
104	2042	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
105	2049	0.195400	Т	0.488629	1.38	42.8	
106	2050	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
107	2051	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
108	2052	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
109	2053	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
110	2054	0.195400	Т	0.488424	1.38	42.8	
111	2055	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
112	2056	0.006200	Т	0.112797	1.20	18.2	
113	2057	0.004800	Т	0.239974	0.83	10.4	
114	0011	0.007375	Т	0.244631	0.50	10.2	
115	0042	0.004000	Т	0.292695	0.50	7.2	
116	0056	0.007375	Т	0.027574	0.50	25.5	
117	0074	0.049625	Т	0.002559	1.75	279.6	
118	0075	0.048000	Т	0.002475	1.75	279.6	
119	0076	0.048750	Т	0.002514	1.75	279.6	
120	0077	0.049625	Т	0.004240	1.30	206.8	
121	0085	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
122	0086	0.015250	Т	0.000653	4.50	320.3	
123	0087	0.011022	Т	0.000406	5.23	345.3	
124	0088	0.010863	Т	0.000400	5.23	345.3	
125	0089	0.011025	Т	0.000406	5.23	345.3	
126	0090	0.007488	Т	0.000266	5.42	351.6	
127	0091	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
128	0092	0.007425	Т	0.000264	5.42	351.6	
129	0093	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
130	0094	0.049625	Т	0.004242	1.30	206.7	
131	0121	0.040500	Т	0.011673	0.78	106.7	
132	0201	0.011150	Т	0.000580	1.74	278.0	
133	0202	0.007062	Т	0.000249	5.47	353.4	
134	0448	0.019125	Т	0.009965	1.87	106.6	
135	0656	0.007375	Т	0.474801	0.50	7.5	
136	0657	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
137	0658	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
138	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5	
139	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3	
140	0665	0.00000003	Т	4.792846E-9	5.03	193.5	
141	2016	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
142	2017	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
143	2018	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
144	2034	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
145	2035	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
146	2036	0.003000	Т	0.107150	0.50	11.4	
147	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4	

148	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4		
149	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4		
150	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4		
151	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4		
152	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4		
153	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4		
154	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4		
155	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4		
156	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4		
157	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4		
158	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4		
159	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4		
160	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4		
161	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
162	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
163	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
164	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
165	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
166	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
167	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4		
168	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
169	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4		
170	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4		
171	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4		
172	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4		
173	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
174	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
175	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
176	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
177	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
178	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4		
179	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4		
180	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4		
181	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4		
182	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5		
183	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5		
184	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5		
185	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5		
186	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4		
187	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4		
188	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5		
189	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4		
190	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5		
191	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5		
192	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
193	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4		
194	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5		
195	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5		
196	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5		
197	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6		
198	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5		
199	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5		
200	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5		
201	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5		
202	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4		
203	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5		
204	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0		
205	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0		
206	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5		
207	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5		
208	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5		
209	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4		
210	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4		
211	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4		
212	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4		
213	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4		
214	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4		
215	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5		
216	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5		
217	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0		
218	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0		
219	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0		
220	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4		
221	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4		
222	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4		
223	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4		
224	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4		
225	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4		
226	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4		
227	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4		
228	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4		
229	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4		
230	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4		

```
| 231 | 6614 |    0.000018| П1 |   0.000625 |   0.50  |     11.4  |   |
| 232 | 6616 |    0.007375| П1 |   0.102271 |   0.50  |     17.1  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq= 6514.060321  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)       |
|Сумма См по всем источникам =   348.130249 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =     87.01 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:20
     Сезон     :ЛЕТО (температура воздуха 30.1 град.С)
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                           0333 Сероводород
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 87.01 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:24
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                           0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1865401 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                       и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0639733 |  34.3 (Вклад источников 65.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0815078 |  66.50 | 66.50 | 0.000031401  |
|  2 | 0921 | Т |    2391.68|   0.0214013 |  17.46 | 83.96 | 0.000008948  |
|  3 | 0435 | Т |     164.28|   0.0027435 |   2.24 | 86.20 | 0.000016701  |
|  4 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0023277 |   1.90 | 88.10 | 0.000036154  |
|  5 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0021499 |   1.75 | 89.85 | 0.000065917  |
|  6 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0010421 |   0.85 | 90.70 | 0.001063343  |
|  7 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0010397 |   0.85 | 91.55 | 0.001060925  |
|  8 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0010373 |   0.85 | 92.40 | 0.001058489  |
|  9 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0009782 |   0.80 | 93.20 | 0.000037396  |
| 10 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0009147 |   0.75 | 93.94 | 0.001068126  |
| 11 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0008289 |   0.68 | 94.62 | 0.001065743  |
| 12 | 2000 | Т |     0.5160|   0.0007360 |   0.60 | 95.22 | 0.001426291  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1806804    95.22                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0058596     4.78 (220 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :4    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 12:22
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                           0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
```

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67626.0 м, Y=100198.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2231160 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0395893	17.7 (Вклад источников 82.3%)		
1	0385	Т	2595.72	0.1124863	61.29	61.29	0.000043335
2	0921	Т	2391.68	0.0444876	24.24	85.53	0.000018601
3	0006	Т	32.6147	0.0035301	1.92	87.46	0.000108235
4	2009	Т	0.9800	0.0019009	1.04	88.49	0.001939738
5	2008	Т	0.9800	0.0018965	1.03	89.52	0.001935183
6	2007	Т	0.9800	0.0018920	1.03	90.56	0.001930563
7	2005	Т	0.8564	0.0016453	0.90	91.45	0.001921134
8	2006	Т	0.7778	0.0014979	0.82	92.27	0.001925880
9	0005	Т	26.1589	0.0013902	0.76	93.03	0.000053145
10	2001	Т	0.5160	0.0013504	0.74	93.76	0.002617106
11	2000	Т	0.5160	0.0013503	0.74	94.50	0.002616774
12	0435	Т	164.28	0.0010678	0.58	95.08	0.000006500
В сумме =				0.2140846	95.08		
Суммарный вклад остальных =				0.0090314	4.92 (220 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 4. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв.9875, 9882 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :4 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 12:44
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 11.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1674918 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0766721	45.8 (Вклад источников 54.2%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0747208	82.27	82.27	0.000028786
2	0921	Т	2391.68	0.0074628	8.22	90.49	0.000003120
3	0006	Т	32.6147	0.0018902	2.08	92.57	0.000057956
4	6409	П1	2.5000	0.0009571	1.05	93.63	0.000382831
5	0005	Т	26.1589	0.0008922	0.98	94.61	0.000034106
6	0446	Т	64.3826	0.0006098	0.67	95.28	0.000009471
В сумме =				0.1632050	95.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0042867	4.72 (226 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 38.5 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1510639 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 73 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0876241	58.0 (Вклад источников 42.0%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0497494	78.42	78.42	0.000019166
2	0921	Т	2391.68	0.0071047	11.20	89.62	0.000002971
3	6409	П1	2.5000	0.0022409	3.53	93.15	0.000896360

```
|  4 | 0006 | т |     32.6147|   0.0011257 |   1.77 | 94.93 | 0.000034515  |
|  5 | 0005 | т |     26.1589|   0.0005868 |   0.92 | 95.85 | 0.000022432  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1484316    95.85                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0026323     4.15 (227 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 50.2 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1656994 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   127 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0778671 |  47.0 (Вклад источников 53.0%)|
|  1 | 0385 | т |     2595.72|   0.0721365 |  82.13 | 82.13 | 0.000027791  |
|  2 | 0921 | т |     2391.68|   0.0074744 |   8.51 | 90.64 | 0.000003125  |
|  3 | 6409 | П1|      2.5000|   0.0020599 |   2.35 | 92.98 | 0.000823948  |
|  4 | 0006 | т |     32.6147|   0.0018479 |   2.10 | 95.09 | 0.000056658  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1613857    95.09                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0043137     4.91 (228 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 39.9 %

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1836000 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   160 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0659333 |  35.9 (Вклад источников 64.1%)|
|  1 | 0385 | т |     2595.72|   0.0928093 |  78.87 | 78.87 | 0.000035755  |
|  2 | 0921 | т |     2391.68|   0.0113056 |   9.61 | 88.48 | 0.000004727  |
|  3 | 0435 | т |      164.28|   0.0031851 |   2.71 | 91.19 | 0.000019388  |
|  4 | 0446 | т |     64.3826|   0.0027932 |   2.37 | 93.56 | 0.000043384  |
|  5 | 0006 | т |     32.6147|   0.0026373 |   2.24 | 95.80 | 0.000080861  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1786638    95.80                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0049361     4.20 (227 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 29.3 %

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1867071 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0638619 |  34.2 (Вклад источников 65.8%)|
|  1 | 0385 | т |     2595.72|   0.0800890 |  65.20 | 65.20 | 0.000030854  |
|  2 | 0921 | т |     2391.68|   0.0222412 |  18.11 | 83.30 | 0.000009299  |
|  3 | 0435 | т |      164.28|   0.0030023 |   2.44 | 85.74 | 0.000018276  |
|  4 | 0446 | т |     64.3826|   0.0025466 |   2.07 | 87.82 | 0.000039554  |
|  5 | 0006 | т |     32.6147|   0.0020939 |   1.70 | 89.52 | 0.000064202  |
|  6 | 2007 | т |      0.9800|   0.0010931 |   0.89 | 90.41 | 0.001115454  |
|  7 | 2008 | т |      0.9800|   0.0010912 |   0.89 | 91.30 | 0.001113419  |
|  8 | 2009 | т |      0.9800|   0.0010891 |   0.89 | 92.19 | 0.001111363  |
|  9 | 2005 | т |      0.8564|   0.0009587 |   0.78 | 92.97 | 0.001119464  |
| 10 | 0005 | т |     26.1589|   0.0009561 |   0.78 | 93.74 | 0.000036550  |
| 11 | 2006 | т |      0.7778|   0.0008692 |   0.71 | 94.45 | 0.001117469  |
| 12 | 2000 | т |      0.5160|   0.0007711 |   0.63 | 95.08 | 0.001494446  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1806634    95.08                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0060437     4.92 (220 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 27.6 %
```

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1399147 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0950569	67.9 (Вклад источников 32.1%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0344559	76.81	76.81	0.000013274
2	0921	Т	2391.68	0.0055764	12.43	89.24	0.000002332
3	6409	П1	2.5000	0.0007896	1.76	91.00	0.000315844
4	0006	Т	32.6147	0.0007263	1.62	92.62	0.000022269
5	0435	Т	164.28	0.0005103	1.14	93.76	0.000003106
6	0005	Т	26.1589	0.0004006	0.89	94.65	0.000015314
7	0446	Т	64.3826	0.0003989	0.89	95.54	0.000006195
В сумме =				0.1379149	95.54		
Суммарный вклад остальных =				0.0019998	4.46 (225 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 59.0 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2232802 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0394798	17.7 (Вклад источников 82.3%)		
1	0385	Т	2595.72	0.1124779	61.20	61.20	0.000043332
2	0921	Т	2391.68	0.0440751	23.98	85.18	0.000018429
3	0006	Т	32.6147	0.0035324	1.92	87.10	0.000108308
4	2009	Т	0.9800	0.0019504	1.06	88.16	0.001990214
5	2008	Т	0.9800	0.0019471	1.06	89.22	0.001986797
6	2007	Т	0.9800	0.0019436	1.06	90.28	0.001983306
7	2005	Т	0.8564	0.0016923	0.92	91.20	0.001976104
8	2006	Т	0.7778	0.0015398	0.84	92.03	0.001979742
9	0005	Т	26.1589	0.0013906	0.76	92.79	0.000053160
10	2000	Т	0.5160	0.0013878	0.76	93.55	0.002689455
11	2001	Т	0.5160	0.0013877	0.76	94.30	0.002689375
12	0435	Т	164.28	0.0011607	0.63	94.93	0.000007066
13	0446	Т	64.3826	0.0011340	0.62	95.55	0.000017613
В сумме =				0.2150993	95.55		
Суммарный вклад остальных =				0.0081809	4.45 (219 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 12.3 %

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1480546 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0896303	60.5 (Вклад источников 39.5%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0452208	77.40	77.40	0.000017421
2	0921	Т	2391.68	0.0055718	9.54	86.94	0.000002330
3	6409	П1	2.5000	0.0014227	2.44	89.37	0.000569088
4	0435	Т	164.28	0.0011678	2.00	91.37	0.000007109
5	0006	Т	32.6147	0.0010006	1.71	93.08	0.000030681
6	0446	Т	64.3826	0.0008908	1.52	94.61	0.000013837
7	0005	Т	26.1589	0.0005306	0.91	95.52	0.000020282
В сумме =				0.1454354	95.52		
Суммарный вклад остальных =				0.0026191	4.48 (225 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 52.3 %

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1715197 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0739869	43.1 (Вклад источников 56.9%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0675583	69.27	69.27	0.000026027
2	0921	Т	2391.68	0.0146494	15.02	84.29	0.000006125
3	0435	Т	164.28	0.0030559	3.13	87.42	0.000018602
4	0446	Т	64.3826	0.0024658	2.53	89.95	0.000038300
5	0006	Т	32.6147	0.0016667	1.71	91.66	0.000051104
6	0005	Т	26.1589	0.0007999	0.82	92.48	0.000030580
7	2007	Т	0.9800	0.0005923	0.61	93.09	0.000604401
8	2008	Т	0.9800	0.0005901	0.61	93.69	0.000602166
9	2009	Т	0.9800	0.0005879	0.60	94.29	0.000599931
10	2005	Т	0.8564	0.0005214	0.53	94.83	0.000608870
11	2006	Т	0.7778	0.0004718	0.48	95.31	0.000606636
В сумме =				0.1669466	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0045731	4.69 (221 источник)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 35.9 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1599918 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0816721	51.0 (Вклад источников 49.0%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0550947	70.35	70.35	0.000021225
2	0921	Т	2391.68	0.0076421	9.76	80.10	0.000003195
3	0576	Т	45.3827	0.0025409	3.24	83.35	0.000055989
4	0577	Т	45.3827	0.0025409	3.24	86.59	0.000055988
5	0915	Т	1019.12	0.0018829	2.40	89.00	0.000001848
6	6409	П1	2.5000	0.0018498	2.36	91.36	0.000739923
7	0006	Т	32.6147	0.0012578	1.61	92.96	0.000038565
8	0005	Т	26.1589	0.0006459	0.82	93.79	0.000024693
9	0480	Т	39.0520	0.0003188	0.41	94.20	0.000008163
10	0517	Т	4.7694	0.0002918	0.37	94.57	0.000061190
11	0516	Т	4.7694	0.0002913	0.37	94.94	0.000061067
12	0502	Т	4.7694	0.0002904	0.37	95.31	0.000060884
В сумме =				0.1563194	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0036725	4.69 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 43.6 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1838103 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 291 град.
и скорости ветра 11.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0657931	35.8 (Вклад источников 64.2%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0893499	75.71	75.71	0.000034422
2	0921	Т	2391.68	0.0085606	7.25	82.96	0.000003579
3	0577	Т	45.3827	0.0034861	2.95	85.92	0.000076815
4	0576	Т	45.3827	0.0034839	2.95	88.87	0.000076767
5	6409	П1	2.5000	0.0032743	2.77	91.64	0.001309712
6	0006	Т	32.6147	0.0024490	2.08	93.72	0.000075088
7	0005	Т	26.1589	0.0010793	0.91	94.63	0.000041259
8	0915	Т	1019.12	0.0009118	0.77	95.41	0.000000895
В сумме =				0.1783880	95.41		
Суммарный вклад остальных =				0.0054224	4.59 (224 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 29.8 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1795942 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 14 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0686038	38.2 (Вклад источников 61.8%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0805821	72.60	72.60	0.000031044
2	0921	Т	2391.68	0.0137516	12.39	84.99	0.000005750
3	0446	Т	64.3826	0.0034836	3.14	88.13	0.000054107
4	0435	Т	164.28	0.0027546	2.48	90.61	0.000016768
5	0006	Т	32.6147	0.0020987	1.89	92.50	0.000064349
6	0005	Т	26.1589	0.0009651	0.87	93.37	0.000036893
7	2007	Т	0.9800	0.0004608	0.42	93.79	0.000470253
8	2008	Т	0.9800	0.0004605	0.41	94.20	0.000469899
9	2009	Т	0.9800	0.0004602	0.41	94.62	0.000469543
10	2001	Т	0.5160	0.0004396	0.40	95.01	0.000851886
			В сумме =	0.1740606	95.01		
	Суммарный вклад остальных =			0.0055336	4.99 (222 источника)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 31.3 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1994847 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0553435	27.7 (Вклад источников 72.3%)		
1	0385	Т	2595.72	0.1049710	72.83	72.83	0.000040440
2	0921	Т	2391.68	0.0300013	20.81	93.64	0.000012544
3	0006	Т	32.6147	0.0032838	2.28	95.92	0.000100686
			В сумме =	0.1935997	95.92		
	Суммарный вклад остальных =			0.0058850	4.08 (229 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 21.9 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1570126 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0836583	53.3 (Вклад источников 46.7%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0585319	79.79	79.79	0.000022549
2	0921	Т	2391.68	0.0088178	12.02	91.81	0.000003687
3	0006	Т	32.6147	0.0013694	1.87	93.68	0.000041988
4	0005	Т	26.1589	0.0006944	0.95	94.63	0.000026544
5	6409	П1	2.5000	0.0005560	0.76	95.39	0.000222412
			В сумме =	0.1536278	95.39		
	Суммарный вклад остальных =			0.0033848	4.61 (227 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 45.3 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1630542 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

```
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0796305 |  48.8 (Вклад источников 51.2%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0461159 |  55.28 | 55.28 | 0.000017766  |
|  2 | 0576 | Т |     45.3827|   0.0082197 |   9.85 | 65.13 | 0.000181119  |
|  3 | 0577 | Т |     45.3827|   0.0082130 |   9.84 | 74.98 | 0.000180973  |
|  4 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0061544 |   7.38 | 82.35 | 0.000002573  |
|  5 | 6409 | П1|      2.5000|   0.0036140 |   4.33 | 86.69 | 0.001445585  |
|  6 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0010275 |   1.23 | 87.92 | 0.000031503  |
|  7 | 0502 | Т |      4.7694|   0.0010220 |   1.23 | 89.14 | 0.000214291  |
|  8 | 0516 | Т |      4.7694|   0.0010215 |   1.22 | 90.37 | 0.000214175  |
|  9 | 0517 | Т |      4.7694|   0.0010206 |   1.22 | 91.59 | 0.000213992  |
| 10 | 0053 | Т |      5.3378|   0.0006237 |   0.75 | 92.34 | 0.000116853  |
| 11 | 0054 | Т |      5.3378|   0.0006229 |   0.75 | 93.09 | 0.000116699  |
| 12 | 0480 | Т |     39.0520|   0.0006225 |   0.75 | 93.83 | 0.000015940  |
| 13 | 0489 | Т |      5.3378|   0.0006222 |   0.75 | 94.58 | 0.000116558  |
| 14 | 0005 | Т |     26.1589|   0.0005416 |   0.65 | 95.23 | 0.000020705  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1590720    95.23                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0039822     4.77 (218 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 42.1 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1657487 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0778342 |  47.0 (Вклад источников 53.0%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0691386 |  78.64 | 78.64 | 0.000026636  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0112727 |  12.82 | 91.47 | 0.000004713  |
|  3 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0017348 |   1.97 | 93.44 | 0.000053191  |
|  4 | 0005 | Т |     26.1589|   0.0008296 |   0.94 | 94.38 | 0.000031715  |
|  5 | 2009 | Т |      0.9800|   0.0003420 |   0.39 | 94.77 | 0.000348995  |
|  6 | 2008 | Т |      0.9800|   0.0003419 |   0.39 | 95.16 | 0.000348836  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1614938    95.16                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042549     4.84 (226 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 39.4 %

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1671304 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   167 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0769131 |  46.0 (Вклад источников 54.0%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0661643 |  73.34 | 73.34 | 0.000025490  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0116959 |  12.96 | 86.30 | 0.000004890  |
|  3 | 0435 | Т |      164.28|   0.0027704 |   3.07 | 89.37 | 0.000016864  |
|  4 | 0446 | Т |     64.3826|   0.0022206 |   2.46 | 91.84 | 0.000034490  |
|  5 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0016280 |   1.80 | 93.64 | 0.000049916  |
|  6 | 0005 | Т |     26.1589|   0.0007851 |   0.87 | 94.51 | 0.000030013  |
|  7 | 2007 | Т |      0.9800|   0.0003124 |   0.35 | 94.86 | 0.000318771  |
|  8 | 2008 | Т |      0.9800|   0.0003108 |   0.34 | 95.20 | 0.000317181  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1628006    95.20                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0043298     4.80 (224 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 38.5 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1808763 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   353 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0677491 |  37.5 (Вклад источников 62.5%)|
```

```
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0764588 |  67.59 | 67.59 | 0.000029456  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0108013 |   9.55 | 77.13 | 0.000004516  |
|  3 | 0446 | Т |     64.3826|   0.0085863 |   7.59 | 84.72 | 0.000133363  |
|  4 | 0435 | Т |      164.28|   0.0070334 |   6.22 | 90.94 | 0.000042814  |
|  5 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0019495 |   1.72 | 92.66 | 0.000059772  |
|  6 | 0005 | Т |     26.1589|   0.0009135 |   0.81 | 93.47 | 0.000034920  |
|  7 | 0434 | Т |      9.9584|   0.0008197 |   0.72 | 94.20 | 0.000082317  |
|  8 | 0436 | Т |     10.1539|   0.0004808 |   0.43 | 94.62 | 0.000047353  |
|  9 | 6466 | П1|      0.1825|   0.0003818 |   0.34 | 94.96 | 0.002092312  |
| 10 | 2007 | Т |      0.9800|   0.0002859 |   0.25 | 95.21 | 0.000291748  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1754602    95.21                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0054161     4.79 (222 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 30.8 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1813911 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0674059 |  37.2 (Вклад источников 62.8%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0837020 |  73.43 | 73.43 | 0.000032246  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0215073 |  18.87 | 92.30 | 0.000008993  |
|  3 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0022898 |   2.01 | 94.31 | 0.000070208  |
|  4 | 6409 | П1|      2.5000|   0.0014053 |   1.23 | 95.54 | 0.000562133  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1763103    95.54                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0050808     4.46 (228 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 30.6 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1686634 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   275 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0758911 |  45.0 (Вклад источников 55.0%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0652480 |  70.33 | 70.33 | 0.000025137  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0098383 |  10.60 | 80.94 | 0.000004114  |
|  3 | 0915 | Т |     1019.12|   0.0031702 |   3.42 | 84.35 | 0.000003111  |
|  4 | 6409 | П1|      2.5000|   0.0024380 |   2.63 | 86.98 | 0.000975217  |
|  5 | 0576 | Т |     45.3827|   0.0022403 |   2.41 | 89.40 | 0.000049364  |
|  6 | 0577 | Т |     45.3827|   0.0022384 |   2.41 | 91.81 | 0.000049324  |
|  7 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0015957 |   1.72 | 93.53 | 0.000048926  |
|  8 | 0005 | Т |     26.1589|   0.0007731 |   0.83 | 94.36 | 0.000029556  |
|  9 | 0480 | Т |     39.0520|   0.0002599 |   0.28 | 94.64 | 0.000006655  |
| 10 | 0517 | Т |      4.7694|   0.0002513 |   0.27 | 94.91 | 0.000052691  |
| 11 | 0516 | Т |      4.7694|   0.0002494 |   0.27 | 95.18 | 0.000052285  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1641937    95.18                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0044697     4.82 (221 источник)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 38.1 %

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1428631 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 11.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0930913 |  65.2 (Вклад источников 34.8%)|
|  1 | 0385 | Т |     2595.72|   0.0386549 |  77.66 | 77.66 | 0.000014892  |
|  2 | 0921 | Т |     2391.68|   0.0060305 |  12.12 | 89.78 | 0.000002521  |
|  3 | 0006 | Т |     32.6147|   0.0008246 |   1.66 | 91.44 | 0.000025283  |
|  4 | 6409 | П1|      2.5000|   0.0007144 |   1.44 | 92.87 | 0.000285752  |
```

```
|  5 | 0435 | т |     164.28|   0.0005188 |   1.04 | 93.91 | 0.000003158  |
|  6 | 0005 | т |    26.1589|   0.0004504 |   0.90 | 94.82 | 0.000017217  |
|  7 | 0446 | т |    64.3826|   0.0004154 |   0.83 | 95.65 | 0.000006451  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1407001    95.65                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0021629     4.35 (225 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 56.4 %
     Условие на доминирование H2S (0333)
     в 2-компонентной группе суммации 6044
     НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
     Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу
Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).
```

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.5

ВАРИАНТ 5.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ШТАТНОМ РЕЖИМЕ + ВЫБРОСЫ ПРИ ОТЖИГАХ НА ГФУ СКВАЖИН 9898 (РТ_09), 171 (ИСТ.0934, 0862) + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН.

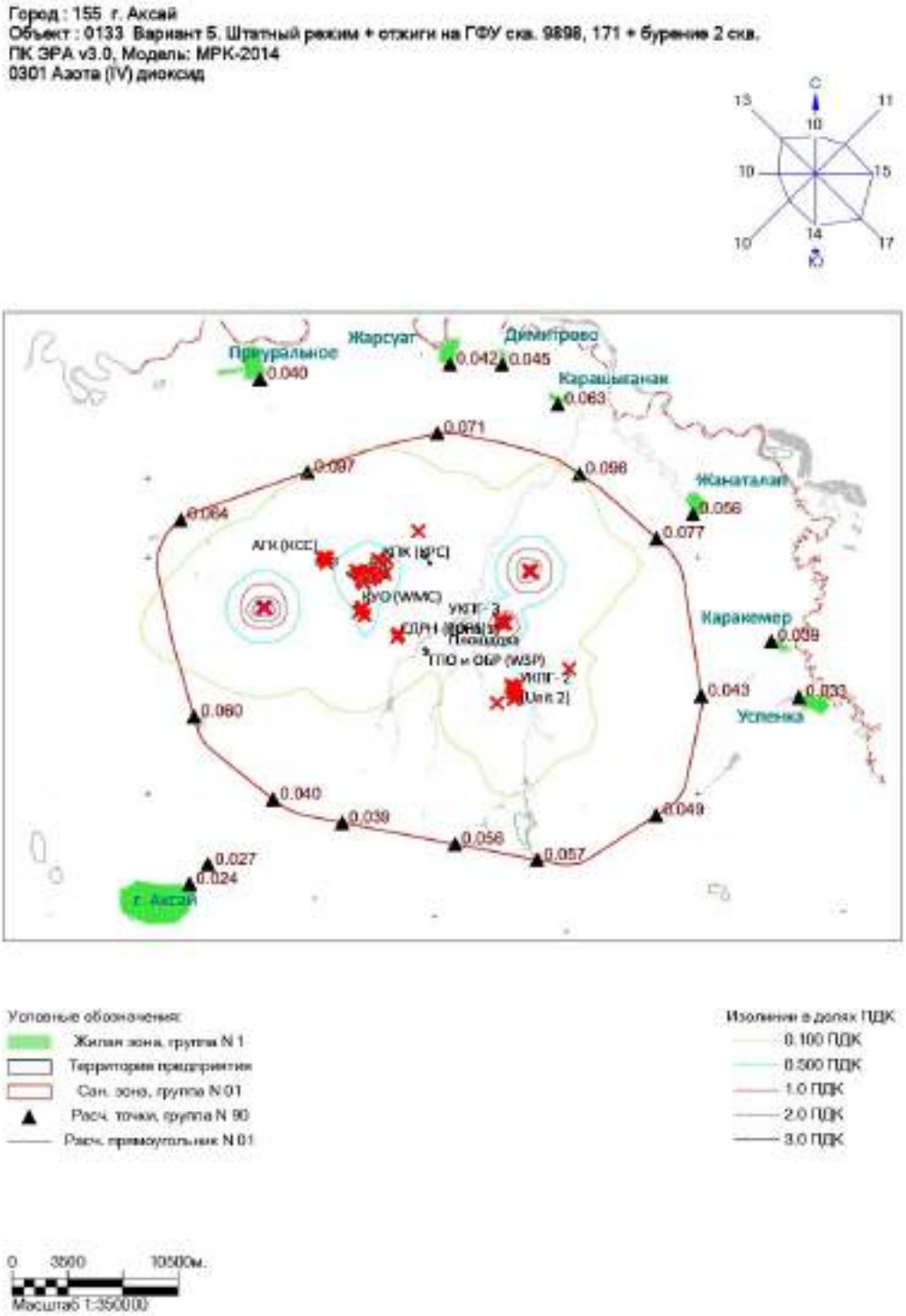


Рисунок 2.5.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 5)

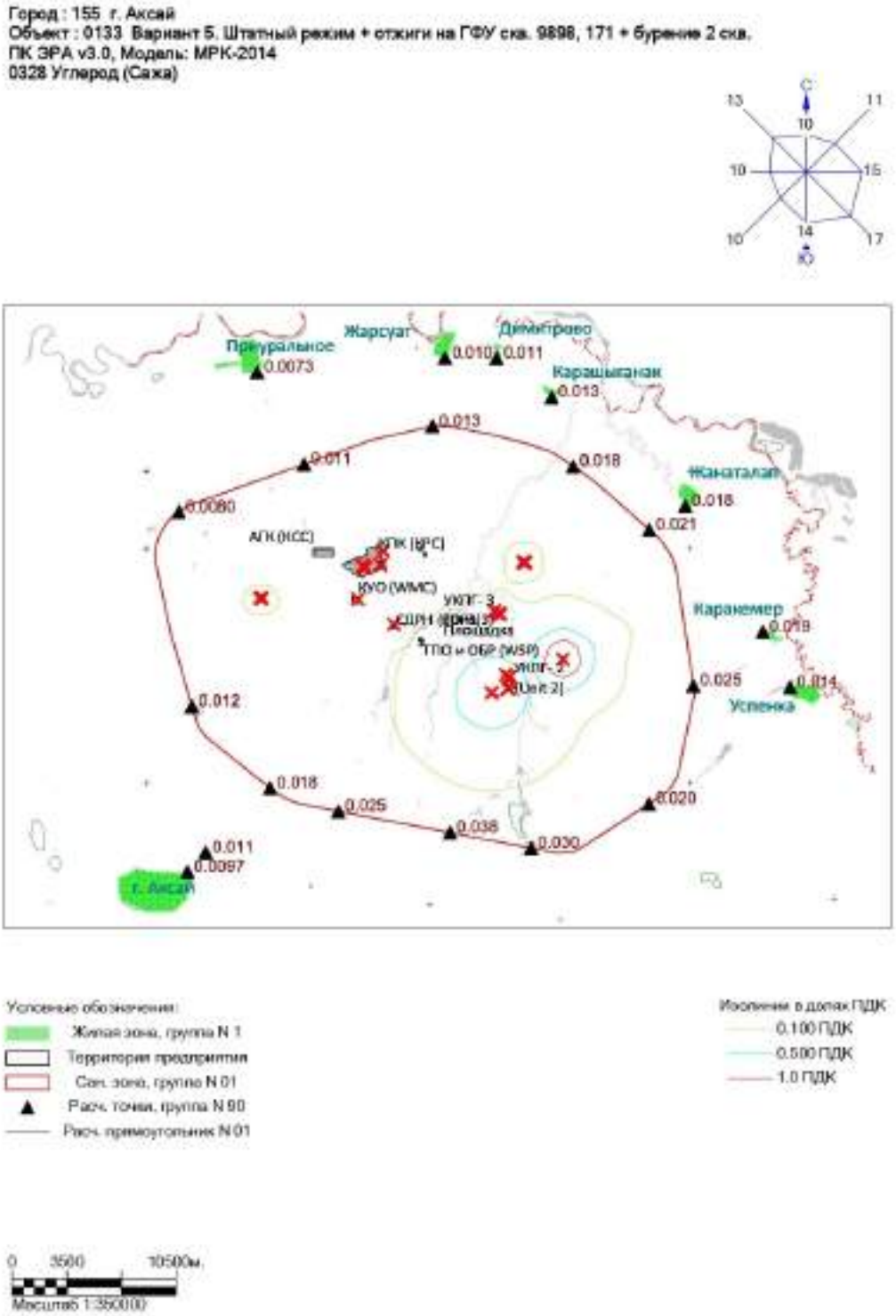


Рисунок 2.5.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 5)

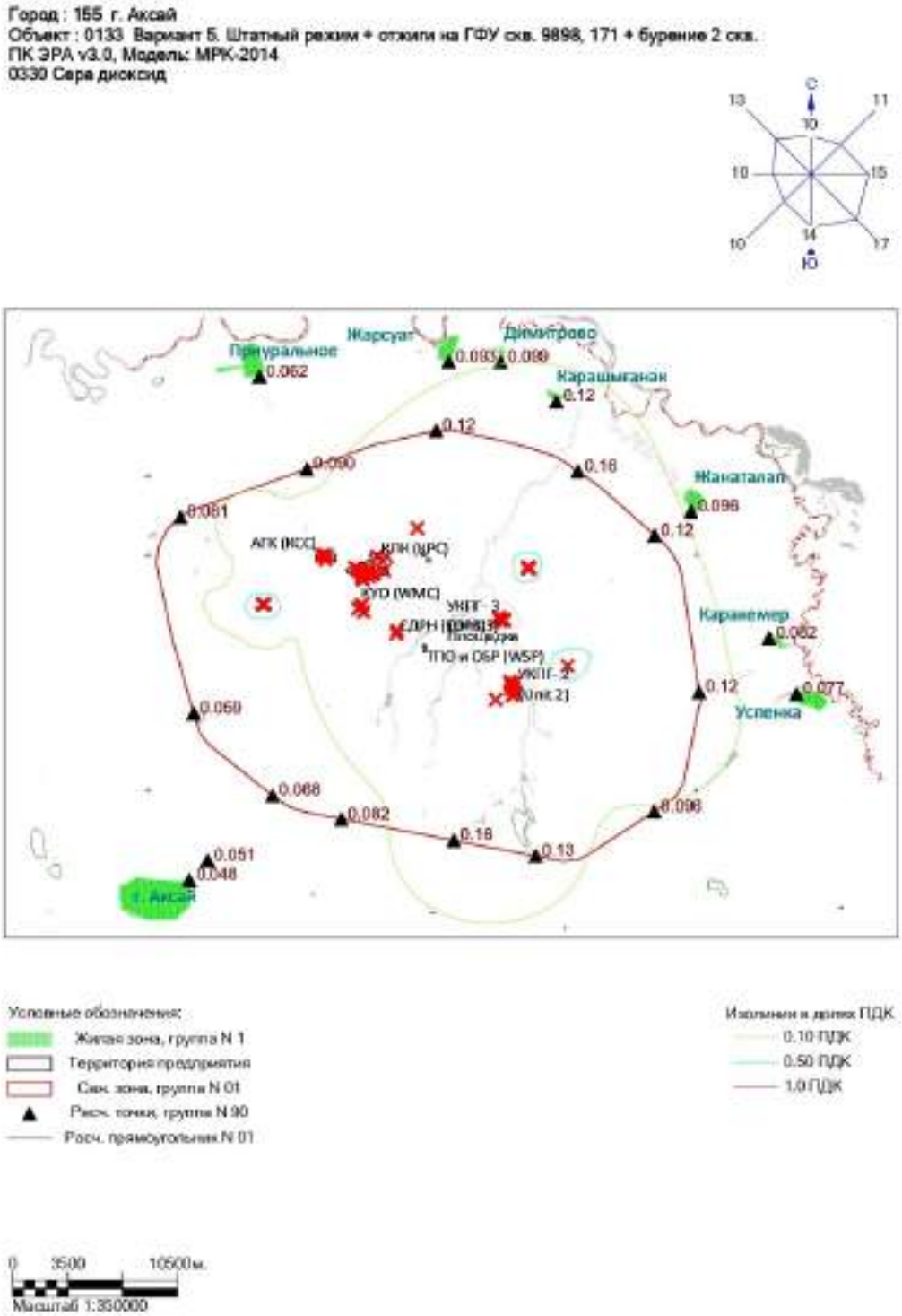


Рисунок 2.5.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 5)

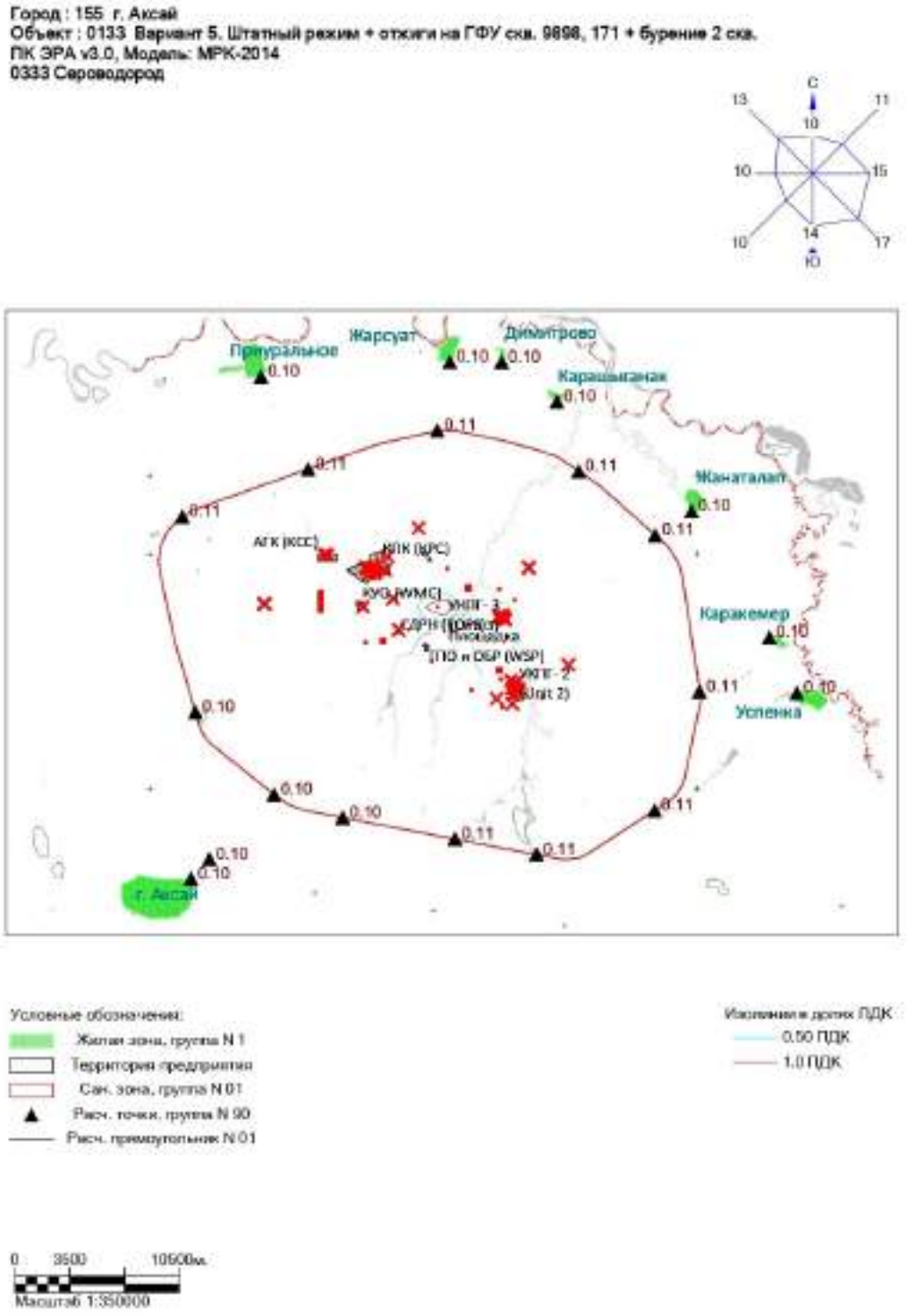


Рисунок 2.5.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 5)

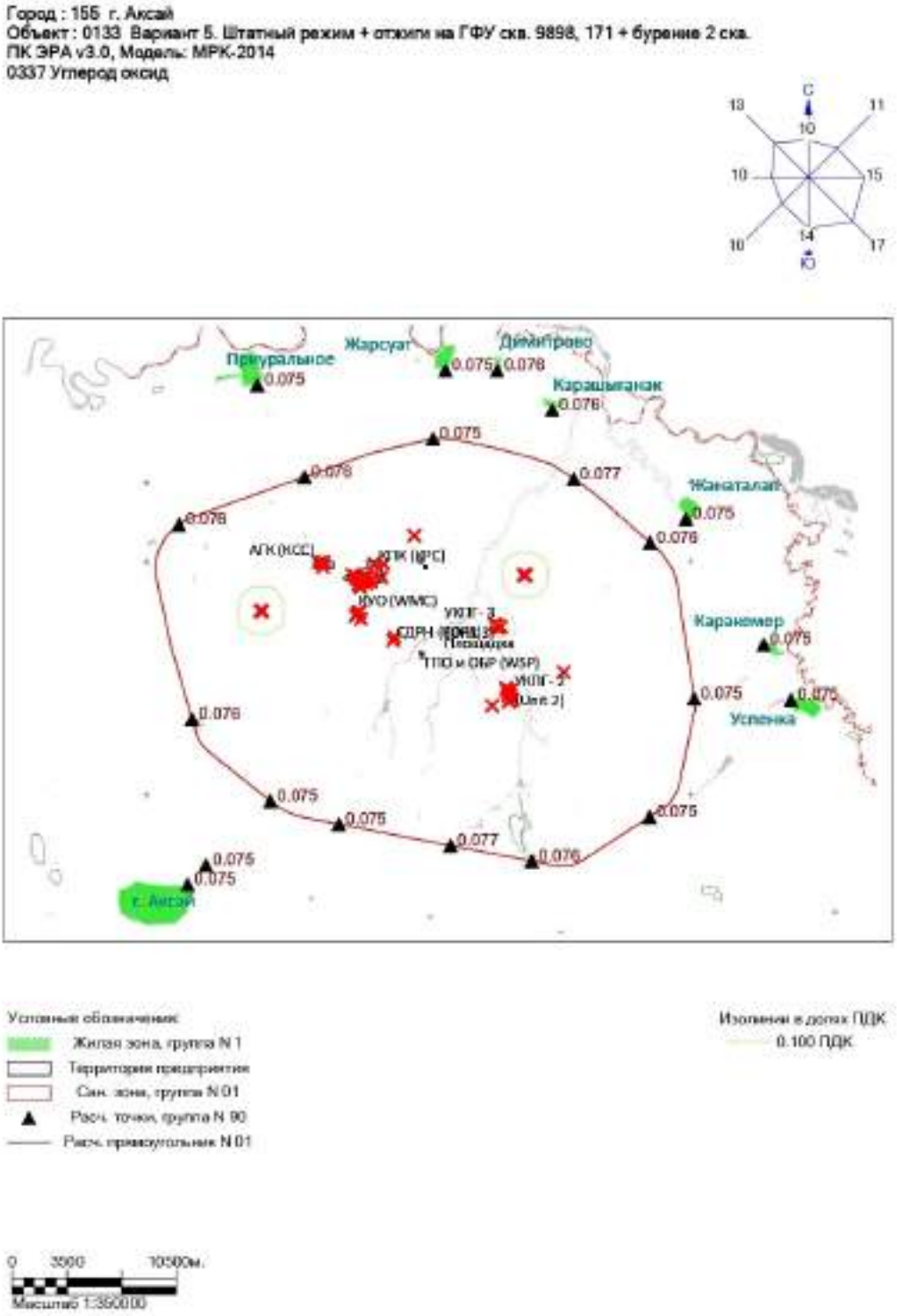


Рисунок 2.5.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 5)

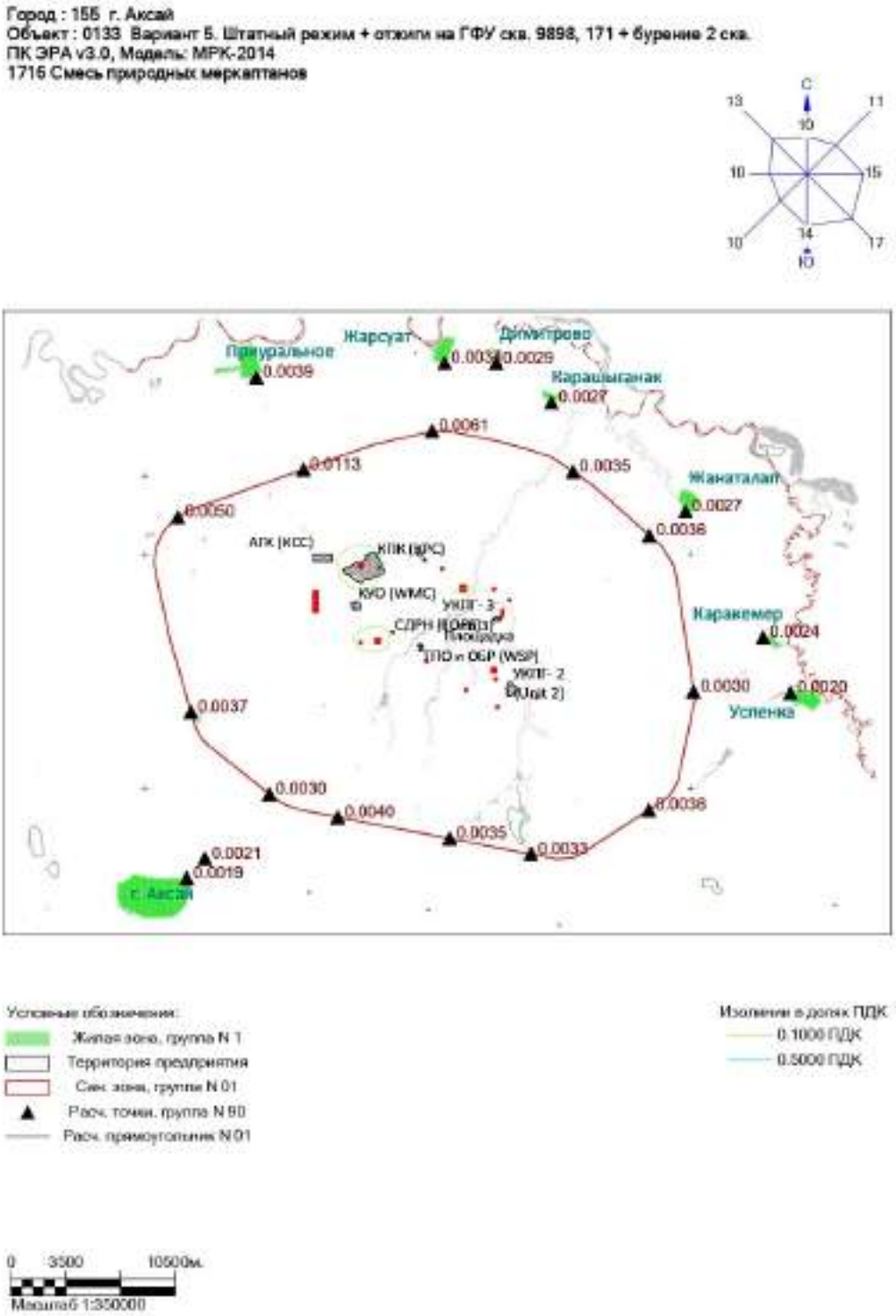


Рисунок 2.5.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 5)

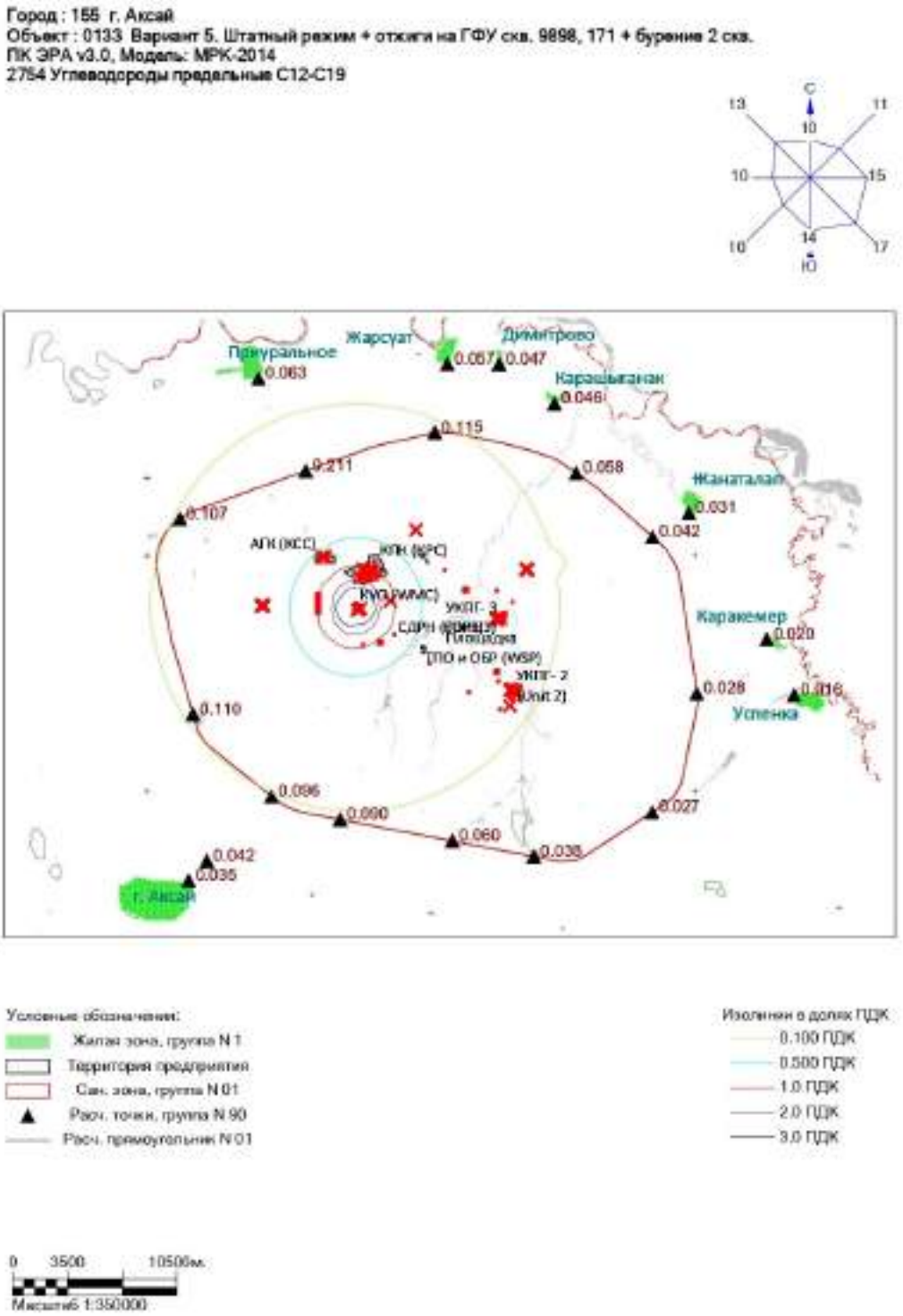


Рисунок 2.5.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 5)

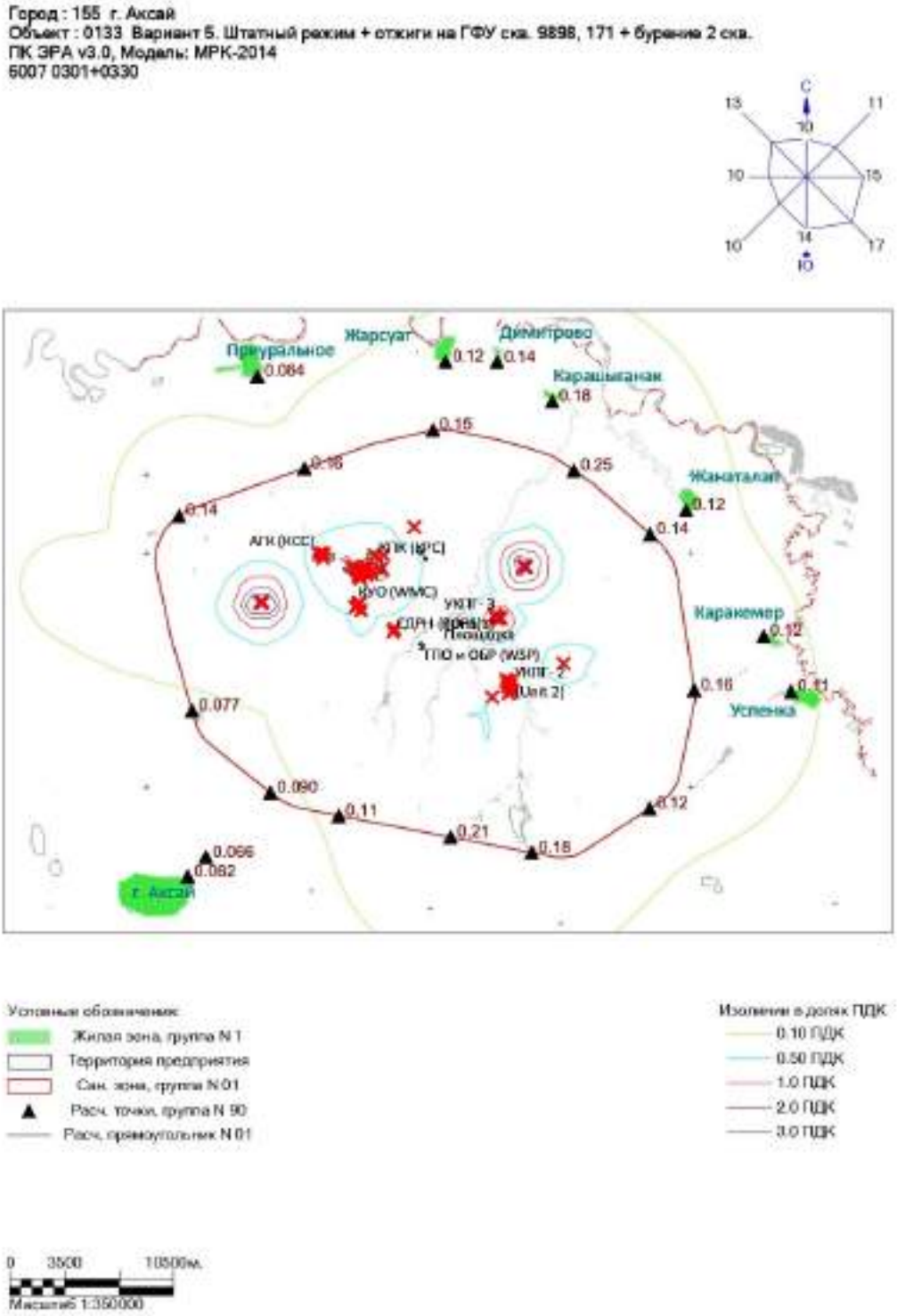


Рисунок 2.5.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 5)

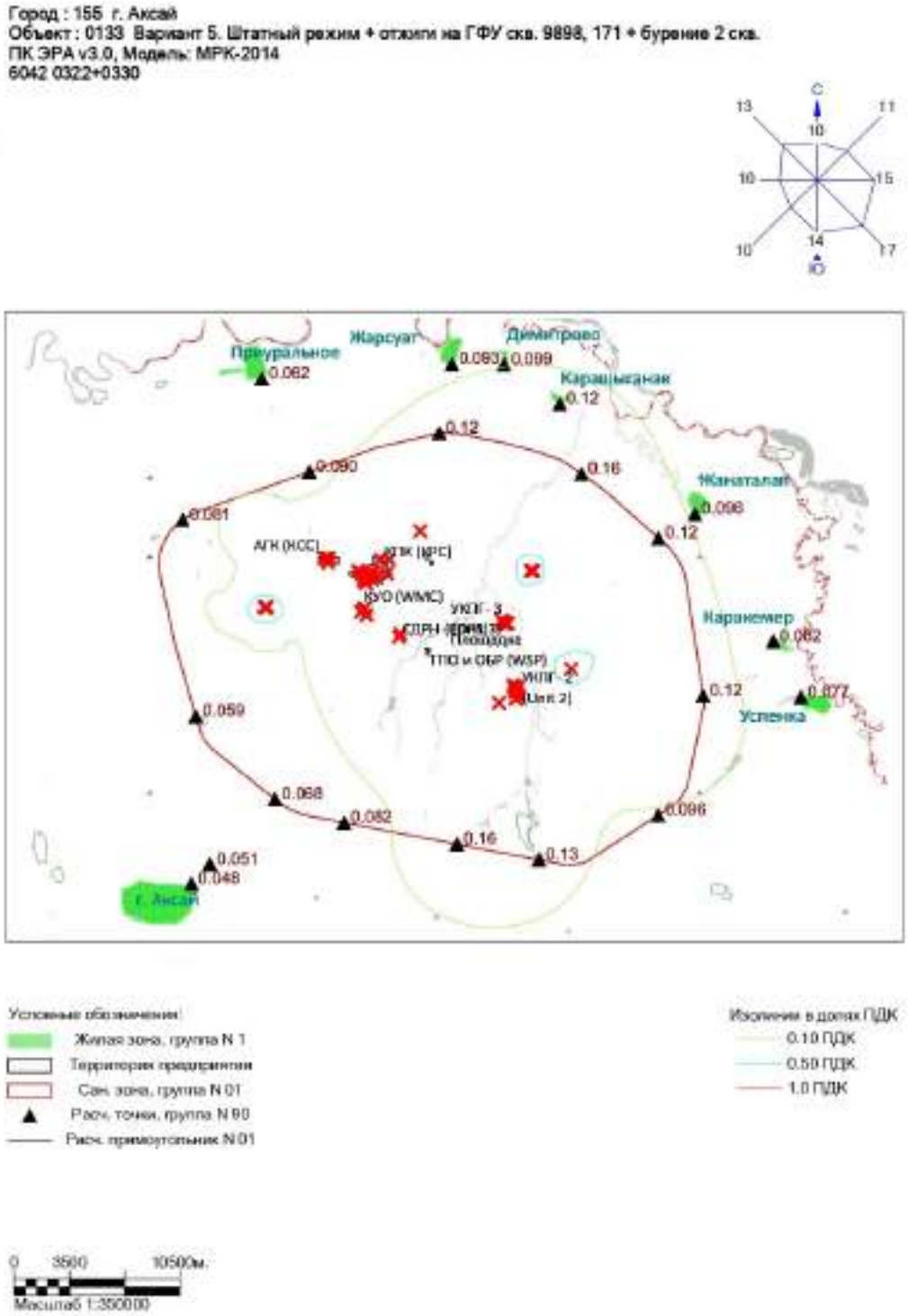


Рисунок 2.5.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 5)

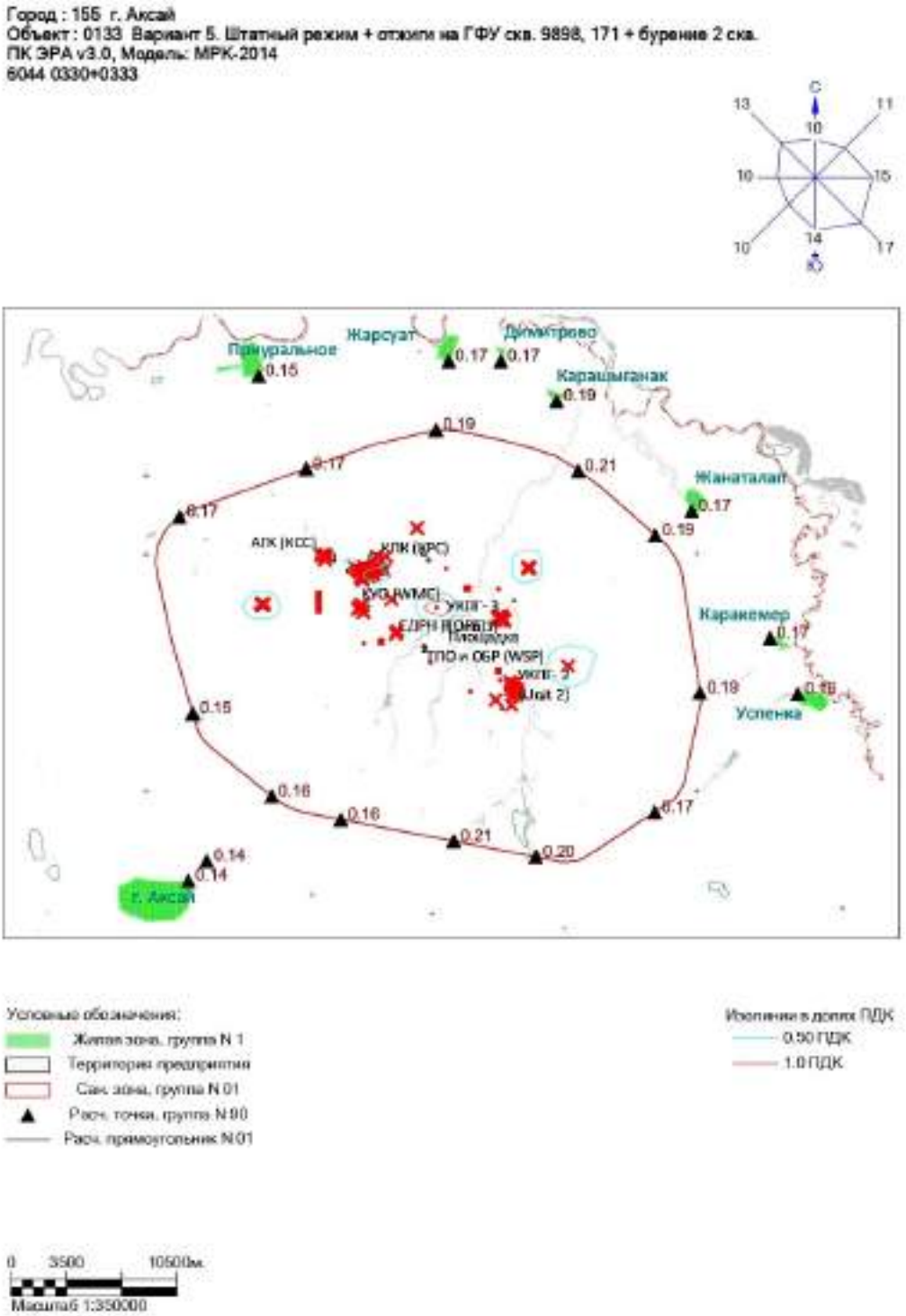


Рисунок 2.5.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 5)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 12.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :5 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	76.906212	3.885953	0.129644	0.063127	0.097185	116	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	6.288803	0.318687	0.021227	0.018094	0.019649	113	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	53.642246	1.941510	0.040609	0.019217	0.037811	66	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	196.191711	1.020869	0.164566	0.119110	0.155931	113	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	137.055893	1.662987	0.108495	0.104611	0.108316	133	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	7.733273	0.210732	0.077551	0.076414	0.077413	114	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	0.933081	0.002233	0.000270	0.000132	0.000259	80	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.012063	0.003945	0.011329	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.956219	0.046411	0.001334	0.000553	0.001324	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.179710	0.258121	0.007634	0.003162	0.007512	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1064.85803	6.865515	0.210854	0.062845	0.210889	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	273.097839	4.906822	0.253183	0.179690	0.247859	116			
42	0322 + 0330	196.214844	1.020869	0.164566	0.119110	0.155931	115			
44	0330 + 0333	333.247620	1.677262	0.216579	0.187332	0.210841	232			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:18
   Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	ГАЗ

п/п	Ист.			доли ПДК	м/с	м	
1	0001	0.493600	T	0.821622	4.83	125.4	
2	0002	0.493600	T	0.821622	4.83	125.4	
3	0003	0.493600	T	0.821622	4.83	125.4	
4	0004	0.170900	T	0.070419	1.66	192.6	
5	0005	0.234500	T	0.000146	14.50	3864.9	+
6	0006	0.233500	T	0.000560	13.15	2155.6	+
7	0007	0.493600	T	0.821622	4.83	125.4	
8	0010	0.170900	T	0.070419	1.66	192.6	
9	0024	0.928000	T	0.508826	5.09	198.5	
10	0025	0.928000	T	0.508826	5.09	198.5	
11	0033	0.070900	T	0.346305	1.76	68.2	
12	0034	0.070900	T	0.346305	1.76	68.2	
13	0035	0.070900	T	0.346305	1.76	68.2	
14	0053	4.220500	T	0.054098	15.25	1090.0	+
15	0054	4.220500	T	0.054098	15.25	1090.0	+
16	0078	8.304300	T	0.086677	17.49	1214.4	+
17	0079	8.304300	T	0.086677	17.49	1214.4	+
18	0080	8.304300	T	0.086677	17.49	1214.4	+
19	0083	8.750100	T	0.087103	18.15	1245.0	+
20	0084	0.142900	T	0.024001	1.75	286.6	
21	0118	0.028600	T	0.024795	1.30	130.7	
22	0119	0.028600	T	0.024795	1.30	130.7	
23	0385	15.814600	T	0.008806	16.95	4107.7	+
24	0386	0.045800	T	0.100082	1.51	91.3	
25	0388	0.460100	T	0.820552	5.15	123.9	
26	0389	0.460100	T	0.820552	5.15	123.9	
27	0391	0.423000	T	0.434028	3.43	148.2	
28	0434	0.124800	T	0.000273	16.20	2282.3	+
29	0435	0.457800	T	0.000293	19.46	3915.1	+
30	0436	0.223300	T	0.000208	21.75	3367.0	+
31	0439	0.352800	T	0.047067	2.33	340.6	
32	0446	0.202600	T	0.000556	11.42	2014.7	
33	0449	0.352800	T	0.047067	2.33	340.6	
34	0450	0.352800	T	0.047067	2.33	340.6	
35	0462	0.171100	T	0.000186	16.45	3077.6	+
36	0467	0.047100	T	0.031032	2.00	170.3	
37	0480	2.275300	T	0.000503	19.90	6173.1	+
38	0481	0.550800	T	0.000151	16.24	5536.9	+
39	0489	4.220500	T	0.054098	15.25	1090.0	+
40	0490	4.220500	T	0.054098	15.25	1090.0	+
41	0491	8.750100	T	0.087102	18.15	1245.0	+
42	0492	8.750100	T	0.087102	18.15	1245.0	+
43	0495	0.007800	T	0.070217	0.65	39.0	
44	0499	0.048100	T	0.088028	1.36	97.1	
45	0500	0.048100	T	0.088028	1.36	97.1	
46	0502	6.563200	T	0.224094	6.13	666.2	
47	0505	0.009200	T	0.101266	0.93	40.5	
48	0506	0.068100	T	0.068470	1.43	126.2	
49	0507	0.028800	T	0.074945	1.40	83.7	
50	0508	0.020100	T	0.041737	1.01	84.2	
51	0509	0.021200	T	0.163019	1.25	51.0	
52	0510	0.076500	T	0.129360	1.49	102.2	
53	0511	0.046200	T	0.101475	1.28	88.1	
54	0515	0.021800	T	0.040310	0.95	87.0	
55	0516	6.563200	T	0.224094	6.13	666.2	
56	0517	6.563200	T	0.224094	6.13	666.2	
57	0519	0.014800	T	0.020973	1.06	102.3	
58	0564	0.007600	T	0.088850	0.86	38.4	
59	0566	0.007600	T	0.088850	0.86	38.4	
60	0568	0.007600	T	0.088850	0.86	38.4	
61	0570	0.007800	T	0.206403	0.96	27.7	
62	0572	0.004000	T	0.118440	0.78	24.8	
63	0574	0.007700	T	0.086962	0.86	39.0	
64	0576	0.946900	T	0.025145	7.71	743.0	
65	0577	0.946900	T	0.025145	7.71	743.0	
66	0639	0.274100	T	0.234440	3.13	159.9	
67	0642	1.088100	T	0.384037	3.88	235.1	
68	0655	0.018600	T	0.782734	0.65	20.0	
69	0862	30.214701	T	4.246687	135.27	489.3	+
70	0934	12.929700	T	8.398651	139.05	254.4	+
71	2000	0.132200	T	0.716086	2.51	71.3	
72	2001	0.132200	T	0.716086	2.51	71.3	
73	2002	0.073800	T	0.813015	1.52	46.1	
74	2003	0.021400	T	0.235752	1.52	46.1	
75	2004	0.073800	T	0.813015	1.52	46.1	
76	2005	0.822100	T	2.779768	21.39	109.7	+
77	2006	0.746700	T	2.524818	21.39	109.7	+

78	2007	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
79	2008	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
80	2009	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
81	2010	0.896000	Т	0.451964	26.99	252.2	+
82	2011	0.204800	Т	0.487649	7.53	118.4	
83	2012	0.023800	Т	1.812224	1.87	21.5	
84	2013	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
85	2014	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
86	2015	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
87	2020	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
88	2021	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
89	2022	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
90	2023	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
91	2024	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
92	2025	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
93	2026	0.746700	Т	1.190706	8.53	138.0	
94	2027	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
95	2028	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
96	2029	0.256000	Т	0.534757	6.43	121.2	
97	2030	0.597300	Т	0.523980	20.43	195.0	+
98	2031	0.023800	Т	1.812224	1.87	21.5	
99	2032	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
100	2033	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
101	2038	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
102	2039	0.021400	Т	0.235752	1.52	46.1	
103	2040	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
104	2041	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
105	2042	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
106	2049	0.044100	Т	0.486021	1.52	46.1	
107	2050	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
108	2051	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
109	2052	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
110	2053	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
111	2054	0.044100	Т	0.485826	1.52	46.1	
112	2055	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
113	2056	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
114	2057	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
115	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	
116	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 173.972602 г/с
Сумма См по всем источникам = 76.906212 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 29.20 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:18
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 29.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0631265 доли ПДКмр|
| 0.0126253 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.90 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	T	0.9408	0.0056820	9.28	9.28	0.006039533
2	2008	T	0.9408	0.0056781	9.27	18.55	0.006035441
3	2009	T	0.9408	0.0056742	9.27	27.82	0.006031224
4	2005	T	0.8221	0.0049715	8.12	35.94	0.006047346
5	2006	T	0.7467	0.0045127	7.37	43.31	0.006043502
6	0083	T	8.7501	0.0027918	4.56	47.87	0.000319064
7	2010	T	0.8960	0.0026837	4.38	52.26	0.002995238
8	0080	T	8.3043	0.0024577	4.01	56.27	0.000295957
9	0079	T	8.3043	0.0024428	3.99	60.26	0.000294163
10	0078	T	8.3043	0.0024091	3.93	64.19	0.000290104
11	0001	T	0.4936	0.0018986	3.10	67.29	0.003846496
12	0002	T	0.4936	0.0018956	3.10	70.39	0.003840368
13	0003	T	0.4936	0.0018918	3.09	73.48	0.003832655
14	0007	T	0.4936	0.0018870	3.08	76.56	0.003822949
15	0385	T	15.8146	0.0018413	3.01	79.57	0.000116430
16	0389	T	0.4601	0.0017655	2.88	82.45	0.003837205
17	0388	T	0.4601	0.0017647	2.88	85.34	0.003835462
18	2011	T	0.2048	0.0016247	2.65	87.99	0.007932937
19	2000	T	0.1322	0.0012961	2.12	90.11	0.009804226
20	2001	T	0.1322	0.0012958	2.12	92.22	0.009801755
В сумме =				0.0583648	92.22		
Суммарный вклад остальных =				0.0047617	7.78 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:19
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41441.7 м, Y= 90329.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1296439 доли ПДКмр|
| 0.0259288 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	2024	T	0.9408	0.0128334	10.05	10.05	0.013640962
2	2025	T	0.9408	0.0128205	10.04	20.08	0.013627258
3	2027	T	0.9408	0.0127947	10.02	30.10	0.013599773
4	2028	T	0.9408	0.0127817	10.01	40.10	0.013585992
5	2026	T	0.7467	0.0101652	7.96	48.06	0.013613530
6	0517	T	6.5632	0.0061664	4.83	52.89	0.000939534
7	0516	T	6.5632	0.0061312	4.80	57.69	0.000934175
8	0502	T	6.5632	0.0060745	4.76	62.44	0.000925538
9	2030	T	0.5973	0.0039733	3.11	65.55	0.006652133
10	2029	T	0.2560	0.0038632	3.02	68.58	0.015090532
11	0491	T	8.7501	0.0026054	2.04	70.62	0.000297761
12	0490	T	4.2205	0.0023006	1.80	72.42	0.000545105

13	0489	Т	4.2205	0.0022852	1.79	74.21	0.000541443
14	0054	Т	4.2205	0.0022700	1.78	75.98	0.000537844
15	0053	Т	4.2205	0.0022541	1.76	77.75	0.000534079
16	2020	Т	0.1322	0.0022411	1.75	79.50	0.016952002
17	2021	Т	0.1322	0.0022411	1.75	81.26	0.016952002
18	2022	Т	0.0738	0.0014049	1.10	82.36	0.019036634
19	2023	Т	0.0738	0.0014041	1.10	83.46	0.019026406
20	2031	Т	0.0238	0.0012626	0.99	84.44	0.053051274
			В сумме =	0.1097731	84.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0198708	15.56 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:22
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0490107 доли ПДКмр|
| 0.0098021 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.43 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0063405	13.46	13.46	0.000724618
2	0078	Т	8.3043	0.0063332	13.44	26.90	0.000762636
3	0079	Т	8.3043	0.0062970	13.37	40.27	0.000758283
4	0080	Т	8.3043	0.0062709	13.31	53.58	0.000755142
5	0517	Т	6.5632	0.0022212	4.71	58.29	0.000338436
6	0516	Т	6.5632	0.0022201	4.71	63.01	0.000338272
7	0502	Т	6.5632	0.0022187	4.71	67.72	0.000338048
8	0491	Т	8.7501	0.0020826	4.42	72.14	0.000238004
9	0490	Т	4.2205	0.0008905	1.89	74.03	0.000210992
10	0489	Т	4.2205	0.0008895	1.89	75.92	0.000210755
11	0054	Т	4.2205	0.0008890	1.89	77.80	0.000210637
12	0053	Т	4.2205	0.0008881	1.89	79.69	0.000210436
13	0642	Т	1.0881	0.0007742	1.64	81.33	0.000711484
14	0024	Т	0.9280	0.0006502	1.38	82.71	0.000700680
15	0025	Т	0.9280	0.0006495	1.38	84.09	0.000699921
16	0492	Т	8.7501	0.0006371	1.35	85.44	0.000072808
17	0450	Т	0.3528	0.0005622	1.19	86.64	0.001593517
18	0449	Т	0.3528	0.0005616	1.19	87.83	0.001591945
19	0439	Т	0.3528	0.0005611	1.19	89.02	0.001590439
20	0391	Т	0.4230	0.0003794	0.81	89.82	0.000896965
			В сумме =	0.0442167	89.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0047940	10.18 (96 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0595252 доли ПДКмр|
| 0.0119050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2027	Т	0.9408	0.0088864	15.42	15.42	0.009445602

2	2028	Т	0.9408	0.0088862	15.42	30.84	0.009445361
3	2025	Т	0.9408	0.0088862	15.42	46.26	0.009445341
4	2024	Т	0.9408	0.0088857	15.42	61.68	0.009444836
5	2026	Т	0.7467	0.0070530	12.24	73.92	0.009445596
6	2030	Т	0.5973	0.0026825	4.66	78.58	0.004491070
7	2029	Т	0.2560	0.0026666	4.63	83.20	0.010416305
8	2020	Т	0.1322	0.0015535	2.70	85.90	0.011750760
9	2021	Т	0.1322	0.0015535	2.70	88.60	0.011750760
10	2022	Т	0.0738	0.0009712	1.69	90.28	0.013160381
11	2023	Т	0.0738	0.0009709	1.68	91.97	0.013156259
12	2031	Т	0.0238	0.0006265	1.09	93.05	0.026322538
13	2054	Т	0.0441	0.0005803	1.01	94.06	0.013158108
14	2039	Т	0.0214	0.0002815	0.49	94.55	0.013156259
15	2032	Т	0.009200	0.0002768	0.48	95.03	0.030090155
			В сумме =	0.0566608	95.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0028644	4.97 (101 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0971845 доли ПДКмр|
| 0.0194369 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0175974	18.47	18.47	0.002681216
2	0516	Т	6.5632	0.0174320	18.29	36.76	0.002656019
3	0517	Т	6.5632	0.0173171	18.17	54.94	0.002638513
4	0053	Т	4.2205	0.0065390	6.86	61.80	0.001549350
5	0054	Т	4.2205	0.0064914	6.81	68.61	0.001538063
6	0489	Т	4.2205	0.0064456	6.76	75.38	0.001527223
7	0490	Т	4.2205	0.0063903	6.71	82.08	0.001514100
8	0491	Т	8.7501	0.0038261	4.02	86.10	0.000437268
9	0576	Т	0.9469	0.0019356	2.03	88.13	0.002044099
10	0577	Т	0.9469	0.0019296	2.03	90.16	0.002037782
11	0642	Т	1.0881	0.0013013	1.37	91.52	0.001195942
12	0024	Т	0.9280	0.0012788	1.34	92.86	0.001377998
13	0025	Т	0.9280	0.0012753	1.34	94.20	0.001374272
14	0391	Т	0.4230	0.0007467	0.78	94.99	0.001765194
15	0639	Т	0.2741	0.0005017	0.53	95.51	0.001830484
			В сумме =	0.0929078	95.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0042767	4.49 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0710054 доли ПДКмр|
| 0.0142011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0102133	14.78	14.78	0.001556141
2	0516	Т	6.5632	0.0102049	14.77	29.55	0.001554862
3	0502	Т	6.5632	0.0101855	14.74	44.29	0.001551917
4	0491	Т	8.7501	0.0085825	12.42	56.70	0.000980852
5	0490	Т	4.2205	0.0037291	5.40	62.10	0.000883556
6	0489	Т	4.2205	0.0037216	5.39	67.49	0.000881798
7	0054	Т	4.2205	0.0037169	5.38	72.87	0.000880674
8	0053	Т	4.2205	0.0037067	5.36	78.23	0.000878259
9	0642	Т	1.0881	0.0023820	3.45	81.68	0.002189140
10	0024	Т	0.9280	0.0023201	3.36	85.03	0.002500099
11	0025	Т	0.9280	0.0023198	3.36	88.39	0.002499746
12	0391	Т	0.4230	0.0014623	2.12	90.51	0.003456901
13	0577	Т	0.9469	0.0013275	1.92	92.43	0.001401974

14	0576	Т	0.9469	0.0013275	1.92	94.35	0.001401915
15	0639	Т	0.2741	0.0008350	1.21	95.56	0.003046242
			В сумме =	0.0679346	95.56		
Суммарный вклад остальных =				0.0030708	4.44 (101 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0630297 доли ПДКмр|
| 0.0126059 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.85 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0057556	9.42	9.42	0.006117783
2	2008	Т	0.9408	0.0057543	9.41	18.83	0.006116379
3	2009	Т	0.9408	0.0057528	9.41	28.24	0.006114847
4	2005	Т	0.8221	0.0050314	8.23	36.47	0.006120204
5	2006	Т	0.7467	0.0045691	7.47	43.94	0.006119059
6	0083	Т	8.7501	0.0028836	4.72	48.66	0.000329548
7	2010	Т	0.8960	0.0027144	4.44	53.10	0.003029479
8	0080	Т	8.3043	0.0025650	4.20	57.30	0.000308872
9	0079	Т	8.3043	0.0025601	4.19	61.49	0.000308290
10	0078	Т	8.3043	0.0025370	4.15	65.64	0.000305503
11	0001	Т	0.4936	0.0017520	2.87	68.50	0.003549337
12	0002	Т	0.4936	0.0017485	2.86	71.36	0.003542285
13	0003	Т	0.4936	0.0017441	2.85	74.22	0.003533425
14	0007	Т	0.4936	0.0017387	2.84	77.06	0.003522514
15	0385	Т	15.8146	0.0017286	2.83	79.89	0.000109303
16	2011	Т	0.2048	0.0016372	2.68	82.57	0.007994275
17	0389	Т	0.4601	0.0016266	2.66	85.23	0.003535288
18	0388	Т	0.4601	0.0016257	2.66	87.89	0.003533397
19	2000	Т	0.1322	0.0013143	2.15	90.04	0.009941554
20	2001	Т	0.1322	0.0013140	2.15	92.19	0.009939373
В сумме =				0.0582530	92.19		
Суммарный вклад остальных =				0.0047768	7.81 (96 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0244428 доли ПДКмр|
| 0.0048886 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 5.48 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	7.8 (Вклад источников 92.2%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0023959	10.63	10.63	0.000365045
2	0516	Т	6.5632	0.0023894	10.60	21.23	0.000364057
3	0502	Т	6.5632	0.0023796	10.56	31.78	0.000362560
4	0491	Т	8.7501	0.0021591	9.58	41.36	0.000246749
5	0492	Т	8.7501	0.0016498	7.32	48.68	0.000188548
6	0025	Т	0.9280	0.0014627	6.49	55.17	0.001576136
7	0024	Т	0.9280	0.0014623	6.49	61.65	0.001575804
8	0642	Т	1.0881	0.0014302	6.34	68.00	0.001314398
9	0490	Т	4.2205	0.0009902	4.39	72.39	0.000234622
10	0489	Т	4.2205	0.0009860	4.37	76.77	0.000233627
11	0054	Т	4.2205	0.0009824	4.36	81.12	0.000232777
12	0053	Т	4.2205	0.0009787	4.34	85.47	0.000231881
13	0391	Т	0.4230	0.0007958	3.53	89.00	0.001881404
14	0639	Т	0.2741	0.0005261	2.33	91.33	0.001919501
15	0576	Т	0.9469	0.0002755	1.22	92.55	0.000290906
16	0577	Т	0.9469	0.0002754	1.22	93.77	0.000290809
17	0510	Т	0.0765	0.0001098	0.49	94.26	0.001435464
18	0506	Т	0.0681	0.0000958	0.43	94.69	0.001407408
19	0084	Т	0.1429	0.0000880	0.39	95.08	0.000615678

В сумме =	0.0233327	95.08
Суммарный вклад остальных =	0.0011101	4.92 (97 источников)

Точка 7. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0962289 доли ПДКмр | 0.0192458 мг/м3

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.78 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0102616	10.88	10.88	0.010907359
2	2008	Т	0.9408	0.0102548	10.87	21.75	0.010900072
3	2007	Т	0.9408	0.0102475	10.86	32.61	0.010892341
4	2005	Т	0.8221	0.0089408	9.48	42.09	0.010875566
5	2006	Т	0.7467	0.0081272	8.62	50.71	0.010884172
6	2010	Т	0.8960	0.0061132	6.48	57.19	0.006822748
7	0001	Т	0.4936	0.0032217	3.42	60.60	0.006526954
8	0002	Т	0.4936	0.0032213	3.41	64.02	0.006526043
9	0003	Т	0.4936	0.0032206	3.41	67.43	0.006524670
10	0007	Т	0.4936	0.0032192	3.41	70.85	0.006521893
11	0389	Т	0.4601	0.0031513	3.34	74.19	0.006849257
12	0388	Т	0.4601	0.0031510	3.34	77.53	0.006848539
13	2011	Т	0.2048	0.0026828	2.84	80.37	0.013099727
14	0385	Т	15.8146	0.0023975	2.54	82.91	0.000151600
15	2000	Т	0.1322	0.0021662	2.30	85.21	0.016385416
16	2001	Т	0.1322	0.0021656	2.30	87.50	0.016381618
17	2004	Т	0.0738	0.0013111	1.39	88.89	0.017765740
18	2002	Т	0.0738	0.0013096	1.39	90.28	0.017744888
19	0083	Т	8.7501	0.0011889	1.26	91.54	0.000135874
20	0080	Т	8.3043	0.0008795	0.93	92.48	0.000105904
В сумме =				0.0891314	92.48		
Суммарный вклад остальных =				0.0070974	7.52 (96 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.

Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0402840 доли ПДКмр | 0.0080568 мг/м3

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 1.53 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0084181	21.93	21.93	0.001282616
2	0516	Т	6.5632	0.0083749	21.82	43.75	0.001276038
3	0517	Т	6.5632	0.0083452	21.74	65.49	0.001271517
4	0024	Т	0.9280	0.0015692	4.09	69.58	0.001690976
5	0025	Т	0.9280	0.0015686	4.09	73.67	0.001690313
6	0642	Т	1.0881	0.0013566	3.53	77.20	0.001246776
7	0391	Т	0.4230	0.0008471	2.21	79.41	0.002002582
8	0576	Т	0.9469	0.0008127	2.12	81.52	0.000858259
9	0577	Т	0.9469	0.0008125	2.12	83.64	0.000858095
10	0639	Т	0.2741	0.0004975	1.30	84.94	0.001814891
11	0388	Т	0.4601	0.0003553	0.93	85.86	0.000772188
12	0389	Т	0.4601	0.0003552	0.93	86.79	0.000771935
13	0007	Т	0.4936	0.0003513	0.92	87.70	0.000711785
14	0003	Т	0.4936	0.0003510	0.91	88.62	0.000711100
15	0002	Т	0.4936	0.0003509	0.91	89.53	0.000710830
16	0001	Т	0.4936	0.0003508	0.91	90.45	0.000710614
17	0510	Т	0.0765	0.0001945	0.51	90.95	0.002541958
18	0033	Т	0.0709	0.0001864	0.49	91.44	0.002629510
19	0034	Т	0.0709	0.0001862	0.49	91.92	0.002626231
20	0035	Т	0.0709	0.0001860	0.48	92.41	0.002622957
В сумме =				0.0373699	92.41		
Суммарный вклад остальных =				0.0029141	7.59 (96 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0450842 доли ПДКмр | 0.0090168 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.18 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0041322	9.57	9.57	0.004392191
2	2008	Т	0.9408	0.0041251	9.55	19.12	0.004384642
3	2009	Т	0.9408	0.0041179	9.54	28.66	0.004377045
4	2005	Т	0.8221	0.0036231	8.39	37.05	0.004407141
5	2006	Т	0.7467	0.0032852	7.61	44.65	0.004399690
6	0385	Т	15.8146	0.0016220	3.76	48.41	0.000102562
7	2010	Т	0.8960	0.0015964	3.70	52.11	0.001781655
8	0078	Т	8.3043	0.0015172	3.51	55.62	0.000182705
9	0083	Т	8.7501	0.0015157	3.51	59.13	0.000173223
10	0079	Т	8.3043	0.0014942	3.46	62.59	0.000179930
11	0080	Т	8.3043	0.0014632	3.39	65.98	0.000176200
12	2011	Т	0.2048	0.0012935	3.00	68.97	0.006316123
13	0001	Т	0.4936	0.0012690	2.94	71.91	0.002570946
14	0002	Т	0.4936	0.0012667	2.93	74.85	0.002566193
15	0003	Т	0.4936	0.0012637	2.93	77.77	0.002560238
16	0007	Т	0.4936	0.0012600	2.92	80.69	0.002552730
17	0389	Т	0.4601	0.0012538	2.90	83.59	0.002725117
18	0388	Т	0.4601	0.0012532	2.90	86.50	0.002723654
19	2000	Т	0.1322	0.0008313	1.93	88.42	0.006288274
20	2001	Т	0.1322	0.0008312	1.92	90.35	0.006287752
В сумме =				0.0409148	90.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0041694	9.65 (96 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0333451 доли ПДКмр | 0.0066690 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.7 (Вклад источников 94.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0019769	6.29	6.29	0.000301214
2	0516	Т	6.5632	0.0019730	6.27	12.56	0.000300608
3	0502	Т	6.5632	0.0019670	6.26	18.82	0.000299704
4	0385	Т	15.8146	0.0017789	5.66	24.47	0.000112486
5	0001	Т	0.4936	0.0014003	4.45	28.93	0.002836996
6	0002	Т	0.4936	0.0013999	4.45	33.38	0.002836058
7	0003	Т	0.4936	0.0013993	4.45	37.83	0.002834876
8	0007	Т	0.4936	0.0013984	4.45	42.28	0.002833148
9	0389	Т	0.4601	0.0013214	4.20	46.48	0.002872029
10	0388	Т	0.4601	0.0013212	4.20	50.68	0.002871628
11	0491	Т	8.7501	0.0009723	3.09	53.77	0.000111116
12	0024	Т	0.9280	0.0007928	2.52	56.29	0.000854364
13	0025	Т	0.9280	0.0007924	2.52	58.81	0.000853855
14	0642	Т	1.0881	0.0007306	2.32	61.14	0.000671436
15	0490	Т	4.2205	0.0006567	2.09	63.23	0.000155603
16	0489	Т	4.2205	0.0006551	2.08	65.31	0.000155227
17	0054	Т	4.2205	0.0006538	2.08	67.39	0.000154915
18	0053	Т	4.2205	0.0006524	2.07	69.46	0.000154576
19	0391	Т	0.4230	0.0004423	1.41	70.87	0.001045648
20	2028	Т	0.9408	0.0004311	1.37	72.24	0.000458203
В сумме =				0.0246160	72.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0087291	27.76 (96 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0426175 доли ПДКмр|
| 0.0085235 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.5 (Вклад источников 95.5%)		
1	0385	T	15.8146	0.0028577	7.02	7.02	0.000180700
2	0517	T	6.5632	0.0027219	6.68	13.70	0.000414720
3	0516	T	6.5632	0.0027145	6.67	20.37	0.000413592
4	0502	T	6.5632	0.0027034	6.64	27.01	0.000411906
5	0389	T	0.4601	0.0022522	5.53	32.54	0.004895057
6	0388	T	0.4601	0.0022521	5.53	38.07	0.004894852
7	0001	T	0.4936	0.0022424	5.51	43.58	0.004542883
8	0002	T	0.4936	0.0022407	5.50	49.08	0.004539509
9	0003	T	0.4936	0.0022386	5.50	54.58	0.004535277
10	0007	T	0.4936	0.0022368	5.49	60.07	0.004531571
11	0491	T	8.7501	0.0013015	3.20	63.27	0.000148745
12	0934	T	12.9297	0.0010797	2.65	65.92	0.000083507
13	0490	T	4.2205	0.0009267	2.28	68.20	0.000219568
14	0489	T	4.2205	0.0009237	2.27	70.47	0.000218854
15	0054	T	4.2205	0.0009212	2.26	72.73	0.000218258
16	0053	T	4.2205	0.0009184	2.26	74.98	0.000217614
17	0024	T	0.9280	0.0008629	2.12	77.10	0.000929877
18	0025	T	0.9280	0.0008621	2.12	79.22	0.000928959
19	0642	T	1.0881	0.0008487	2.08	81.30	0.000779966
20	0391	T	0.4230	0.0005453	1.34	82.64	0.001289223
В сумме =				0.0355505	82.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0070670	17.36 (96 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0555784 доли ПДКмр|
| 0.0111157 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.75 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0083	T	8.7501	0.0065190	12.14	12.14	0.000745020
2	0080	T	8.3043	0.0057447	10.70	22.85	0.000691773
3	0079	T	8.3043	0.0055055	10.26	33.10	0.000662966
4	0078	T	8.3043	0.0052298	9.74	42.85	0.000629770
5	2009	T	0.9408	0.0029940	5.58	48.42	0.003182399
6	2008	T	0.9408	0.0029919	5.57	54.00	0.003180143
7	2007	T	0.9408	0.0029897	5.57	59.57	0.003177866
8	2005	T	0.8221	0.0026087	4.86	64.43	0.003173247
9	2006	T	0.7467	0.0023712	4.42	68.84	0.003175567
10	0385	T	15.8146	0.0015846	2.95	71.80	0.000100199
11	0001	T	0.4936	0.0015828	2.95	74.74	0.003206645
12	0002	T	0.4936	0.0015776	2.94	77.68	0.003196037
13	0003	T	0.4936	0.0015710	2.93	80.61	0.003182781
14	0007	T	0.4936	0.0015641	2.91	83.52	0.003168679
15	0389	T	0.4601	0.0014812	2.76	86.28	0.003219298
16	0388	T	0.4601	0.0014804	2.76	89.04	0.003217516
17	2010	T	0.8960	0.0011338	2.11	91.15	0.001265392
18	0862	T	30.2147	0.0005663	1.06	92.21	0.000018743
19	2011	T	0.2048	0.0005296	0.99	93.20	0.002585812
20	0439	T	0.3528	0.0004098	0.76	93.96	0.001161515
В сумме =				0.0523356	93.96		
Суммарный вклад остальных =				0.0032428	6.04 (96 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774848 доли ПДКмр | 0.0154970 мг/м3

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0076468	10.12	10.12	0.008127941
2	2008	Т	0.9408	0.0076443	10.11	20.23	0.008125368
3	2007	Т	0.9408	0.0076419	10.11	30.34	0.008122777
4	2005	Т	0.8221	0.0066734	8.83	39.17	0.008117545
5	2006	Т	0.7467	0.0060633	8.02	47.19	0.008120170
6	2010	Т	0.8960	0.0031566	4.18	51.37	0.003522997
7	2011	Т	0.2048	0.0022862	3.02	54.39	0.011163239
8	0517	Т	6.5632	0.0022420	2.97	57.36	0.000341601
9	0516	Т	6.5632	0.0022070	2.92	60.28	0.000336272
10	0502	Т	6.5632	0.0021564	2.85	63.13	0.000328557
11	0024	Т	0.9280	0.0015390	2.04	65.17	0.001658372
12	0025	Т	0.9280	0.0015384	2.04	67.20	0.001657793
13	2000	Т	0.1322	0.0014763	1.95	69.16	0.011166793
14	2001	Т	0.1322	0.0014753	1.95	71.11	0.011159316
15	0642	Т	1.0881	0.0013819	1.83	72.94	0.001270040
16	2028	Т	0.9408	0.0012074	1.60	74.53	0.001283353
17	2027	Т	0.9408	0.0012066	1.60	76.13	0.001282543
18	2025	Т	0.9408	0.0012051	1.59	77.72	0.001280926
19	2024	Т	0.9408	0.0012043	1.59	79.32	0.001280119
20	2026	Т	0.7467	0.0009571	1.27	80.58	0.001281735
В сумме =				0.0628094	80.58		
Суммарный вклад остальных =				0.0146754	19.42 (96 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0404944 доли ПДКмр | 0.0080989 мг/м3

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 5.32 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0491	Т	8.7501	0.0040471	10.49	10.49	0.000462520
2	0517	Т	6.5632	0.0040066	10.38	20.87	0.000610470
3	0516	Т	6.5632	0.0039895	10.34	31.20	0.000607855
4	0502	Т	6.5632	0.0039635	10.27	41.47	0.000603893
5	0642	Т	1.0881	0.0023689	6.14	47.61	0.002177102
6	0492	Т	8.7501	0.0023393	6.06	53.67	0.000267341
7	0025	Т	0.9280	0.0023392	6.06	59.73	0.002520680
8	0024	Т	0.9280	0.0023387	6.06	65.79	0.002520176
9	0490	Т	4.2205	0.0020665	5.35	71.15	0.000489644
10	0489	Т	4.2205	0.0020532	5.32	76.47	0.000486476
11	0054	Т	4.2205	0.0020420	5.29	81.76	0.000483832
12	0053	Т	4.2205	0.0020300	5.26	87.02	0.000480980
13	0391	Т	0.4230	0.0015689	4.07	91.08	0.003708957
14	0639	Т	0.2741	0.0009023	2.34	93.42	0.003291700
15	0576	Т	0.9469	0.0004683	1.21	94.64	0.000494588
16	0577	Т	0.9469	0.0004680	1.21	95.85	0.000494243
В сумме =				0.0388919	95.85		
Суммарный вклад остальных =				0.0016024	4.15 (100 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0640497 доли ПДКмр | 0.0128099 мг/м3

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2024	T	0.9408	0.0097243	15.65	15.65	0.010336253
2	2025	T	0.9408	0.0097155	15.63	31.28	0.010326860
3	2027	T	0.9408	0.0096972	15.60	46.88	0.010307426
4	2028	T	0.9408	0.0096878	15.59	62.47	0.010297383
5	2026	T	0.7467	0.0077039	12.40	74.87	0.010317251
6	2030	T	0.5973	0.0029388	4.73	79.59	0.004920099
7	2029	T	0.2560	0.0029296	4.71	84.31	0.011443905
8	2020	T	0.1322	0.0016933	2.72	87.03	0.012808789
9	2021	T	0.1322	0.0016933	2.72	89.76	0.012808789
10	2022	T	0.0738	0.0010675	1.72	91.47	0.014464810
11	2023	T	0.0738	0.0010673	1.72	93.19	0.014461784
12	2031	T	0.0238	0.0007537	1.21	94.40	0.031667020
13	2054	T	0.0441	0.0006367	1.02	95.43	0.014437725
В сумме =				0.0612090	95.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0028408	4.57 (103 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0388894 доли ПДКмр|
| 0.0077779 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 5.37 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.9 (Вклад источников 95.1%)		
1	0517	T	6.5632	0.0039529	10.69	10.69	0.000602283
2	0516	T	6.5632	0.0039439	10.66	21.35	0.000600906
3	0502	T	6.5632	0.0039301	10.62	31.97	0.000598802
4	0491	T	8.7501	0.0037758	10.21	42.18	0.000431519
5	0025	T	0.9280	0.0025153	6.80	48.98	0.002710484
6	0024	T	0.9280	0.0025148	6.80	55.78	0.002709954
7	0642	T	1.0881	0.0023320	6.30	62.08	0.002143173
8	0490	T	4.2205	0.0020072	5.43	67.51	0.000475588
9	0489	T	4.2205	0.0019990	5.40	72.92	0.000473639
10	0054	T	4.2205	0.0019920	5.39	78.30	0.000471974
11	0053	T	4.2205	0.0019847	5.37	83.67	0.000470244
12	0391	T	0.4230	0.0015363	4.15	87.82	0.003631959
13	0492	T	8.7501	0.0010300	2.78	90.60	0.000117717
14	0639	T	0.2741	0.0009038	2.44	93.05	0.003297381
15	0576	T	0.9469	0.0004474	1.21	94.26	0.000472437
16	0577	T	0.9469	0.0004469	1.21	95.47	0.000471912
В сумме =				0.0372120	95.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0016774	4.53 (100 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0424517 доли ПДКмр|
| 0.0084903 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 5.47 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.5 (Вклад источников 95.5%)		
1	0491	T	8.7501	0.0056941	14.04	14.04	0.000650743
2	0517	T	6.5632	0.0044991	11.09	25.14	0.000685510
3	0516	T	6.5632	0.0044943	11.08	36.22	0.000684773
4	0502	T	6.5632	0.0044862	11.06	47.28	0.000683545
5	0490	T	4.2205	0.0022393	5.52	52.80	0.000530586
6	0489	T	4.2205	0.0022362	5.51	58.32	0.000529831
7	0054	T	4.2205	0.0022345	5.51	63.83	0.000529443
8	0053	T	4.2205	0.0022309	5.50	69.33	0.000528597

9	0492	Т	8.7501	0.0019923	4.91	74.24	0.000227687
10	0024	Т	0.9280	0.0018881	4.66	78.90	0.002034602
11	0025	Т	0.9280	0.0018879	4.66	83.55	0.002034377
12	0642	Т	1.0881	0.0018841	4.65	88.20	0.001731585
13	0391	Т	0.4230	0.0012568	3.10	91.30	0.002971046
14	0639	Т	0.2741	0.0007306	1.80	93.10	0.002665407
15	0577	Т	0.9469	0.0005352	1.32	94.42	0.000565182
16	0576	Т	0.9469	0.0005350	1.32	95.74	0.000565038
			В сумме =	0.0407247	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0017271	4.26 (100 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0566473 доли ПДКмр|
| 0.0113295 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0078	Т	8.3043	0.0069438	12.68	12.68	0.000836172
2	0083	Т	8.7501	0.0068970	12.60	25.28	0.000788225
3	0079	Т	8.3043	0.0068816	12.57	37.85	0.000828676
4	0080	Т	8.3043	0.0068318	12.48	50.33	0.000822683
5	2007	Т	0.9408	0.0019076	3.48	53.81	0.002027629
6	2008	Т	0.9408	0.0019026	3.48	57.29	0.002022339
7	2009	Т	0.9408	0.0018976	3.47	60.76	0.002017046
8	0001	Т	0.4936	0.0018833	3.44	64.20	0.003815498
9	0002	Т	0.4936	0.0018810	3.44	67.63	0.003810830
10	0385	Т	15.8146	0.0018803	3.43	71.07	0.000118895
11	0003	Т	0.4936	0.0018781	3.43	74.50	0.003804981
12	0007	Т	0.4936	0.0018751	3.43	77.92	0.003798910
13	0389	Т	0.4601	0.0017653	3.22	81.15	0.003836805
14	0388	Т	0.4601	0.0017650	3.22	84.37	0.003836084
15	2005	Т	0.8221	0.0016756	3.06	87.43	0.002038206
16	2006	Т	0.7467	0.0015180	2.77	90.20	0.002032919
17	2010	Т	0.8960	0.0006647	1.21	91.42	0.000741820
18	0450	Т	0.3528	0.0006512	1.19	92.61	0.001845743
19	0449	Т	0.3528	0.0006504	1.19	93.79	0.001843510
20	0439	Т	0.3528	0.0006497	1.19	94.98	0.001841528
			В сумме =	0.0538998	94.98		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027475	5.02 (96 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0563277 доли ПДКмр|
| 0.0112655 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0053524	9.83	9.83	0.005689207
2	2008	Т	0.9408	0.0053520	9.83	19.67	0.005688770
3	2009	Т	0.9408	0.0053516	9.83	29.50	0.005688319
4	2005	Т	0.8221	0.0046778	8.59	38.09	0.005690037
5	2006	Т	0.7467	0.0042484	7.81	45.90	0.005689629
6	2010	Т	0.8960	0.0020513	3.77	49.67	0.002289391
7	0517	Т	6.5632	0.0016495	3.03	52.70	0.000251324
8	0516	Т	6.5632	0.0016242	2.98	55.68	0.000247472
9	2011	Т	0.2048	0.0015963	2.93	58.62	0.007794205
10	0502	Т	6.5632	0.0015877	2.92	61.53	0.000241912
11	0024	Т	0.9280	0.0013880	2.55	64.08	0.001495742
12	0025	Т	0.9280	0.0013879	2.55	66.63	0.001495606
13	0642	Т	1.0881	0.0011661	2.14	68.78	0.001071683
14	2000	Т	0.1322	0.0010242	1.88	70.66	0.007747012

15	2001	Т	0.1322	0.0010234	1.88	72.54	0.007741344
16	2028	Т	0.9408	0.0007897	1.45	73.99	0.000839428
17	2027	Т	0.9408	0.0007892	1.45	75.44	0.000838825
18	2025	Т	0.9408	0.0007880	1.45	76.89	0.000837619
19	2024	Т	0.9408	0.0007875	1.45	78.33	0.000837017
20	0391	Т	0.4230	0.0007476	1.37	79.71	0.001767318
			В сумме =	0.0452828	79.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0110449	20.29 (96 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0391118 доли ПДКмр|
| 0.0078224 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.47 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	4.9 (Вклад источников 95.1%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0022627	6.08	6.08	0.000344752
2	0516	Т	6.5632	0.0022624	6.08	12.16	0.000344706
3	0517	Т	6.5632	0.0022620	6.08	18.24	0.000344653
4	2007	Т	0.9408	0.0019995	5.37	23.61	0.002125324
5	2008	Т	0.9408	0.0019982	5.37	28.98	0.002123985
6	2009	Т	0.9408	0.0019970	5.37	34.35	0.002122645
7	2005	Т	0.8221	0.0017494	4.70	39.05	0.002127995
8	2006	Т	0.7467	0.0015880	4.27	43.32	0.002126660
9	0491	Т	8.7501	0.0011837	3.18	46.50	0.000135277
10	0385	Т	15.8146	0.0010473	2.81	49.31	0.000066224
11	0007	Т	0.4936	0.0009924	2.67	51.98	0.002010459
12	0003	Т	0.4936	0.0009910	2.66	54.64	0.002007719
13	0002	Т	0.4936	0.0009889	2.66	57.30	0.002003394
14	0001	Т	0.4936	0.0009872	2.65	59.95	0.001999927
15	0389	Т	0.4601	0.0009159	2.46	62.41	0.001990735
16	0388	Т	0.4601	0.0009158	2.46	64.88	0.001990383
17	2010	Т	0.8960	0.0007839	2.11	66.98	0.000874881
18	0642	Т	1.0881	0.0006618	1.78	68.76	0.000608212
19	0024	Т	0.9280	0.0006469	1.74	70.50	0.000697141
20	0025	Т	0.9280	0.0006463	1.74	72.24	0.000696480
			В сумме =	0.0287803	72.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0103315	27.76 (96 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0269707 доли ПДКмр|
| 0.0053941 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 5.26 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	7.0 (Вклад источников 93.0%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0025957	10.35	10.35	0.000395486
2	0516	Т	6.5632	0.0025876	10.32	20.67	0.000394263
3	0502	Т	6.5632	0.0025755	10.27	30.95	0.000392414
4	0491	Т	8.7501	0.0024962	9.96	40.90	0.000285272
5	0492	Т	8.7501	0.0018857	7.52	48.43	0.000215504
6	0025	Т	0.9280	0.0015852	6.32	54.75	0.001708188
7	0024	Т	0.9280	0.0015851	6.32	61.07	0.001708035
8	0642	Т	1.0881	0.0015723	6.27	67.34	0.001445001
9	0490	Т	4.2205	0.0011862	4.73	72.07	0.000281046
10	0489	Т	4.2205	0.0011805	4.71	76.78	0.000279701
11	0054	Т	4.2205	0.0011757	4.69	81.47	0.000278560
12	0053	Т	4.2205	0.0011706	4.67	86.14	0.000277352
13	0391	Т	0.4230	0.0009519	3.80	89.94	0.002250385
14	0639	Т	0.2741	0.0006122	2.44	92.38	0.002233562
15	0576	Т	0.9469	0.0002990	1.19	93.57	0.000315733
16	0577	Т	0.9469	0.0002989	1.19	94.76	0.000315617

```
| 17 | 0510 | Т |     0.0765|   0.0001271 |   0.51 | 95.27 | 0.001661537  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0257851    95.27                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011856     4.73 (99 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:22
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
2	0002	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
3	0003	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
4	0004	0.027800	T	0.005727	1.66	192.6	
5	0005	0.038100	T	0.000012	14.50	3864.9	+
6	0006	0.038000	T	0.000046	13.15	2155.6	+
7	0007	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
8	0010	0.027800	T	0.005727	1.66	192.6	
9	0024	0.150800	T	0.041342	5.09	198.5	
10	0025	0.150800	T	0.041342	5.09	198.5	
11	0033	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
12	0034	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
13	0035	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
14	0053	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
15	0054	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
16	0078	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
17	0079	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
18	0080	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
19	0083	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
20	0084	0.023200	T	0.001948	1.75	286.6	
21	0118	0.004700	T	0.002037	1.30	130.7	
22	0119	0.004700	T	0.002037	1.30	130.7	
23	0385	2.569900	T	0.000716	16.95	4107.7	+
24	0386	0.007400	T	0.008085	1.51	91.3	
25	0388	0.074800	T	0.066700	5.15	123.9	
26	0389	0.074800	T	0.066700	5.15	123.9	
27	0391	0.068737	T	0.035265	3.43	148.2	
28	0434	0.020300	T	0.000022	16.20	2282.3	+
29	0435	0.074400	T	0.000024	19.46	3915.1	+
30	0436	0.036300	T	0.000017	21.75	3367.0	+
31	0439	0.057300	T	0.003822	2.33	340.6	
32	0446	0.033000	T	0.000045	11.42	2014.7	
33	0449	0.057300	T	0.003822	2.33	340.6	
34	0450	0.573000	T	0.038222	2.33	340.6	
35	0462	0.027800	T	0.000015	16.45	3077.6	+
36	0467	0.007600	T	0.002504	2.00	170.3	
37	0480	0.369700	T	0.000041	19.90	6173.1	+
38	0481	0.089500	T	0.000012	16.24	5536.9	+
39	0489	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
40	0490	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
41	0491	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
42	0492	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
43	0495	0.001300	T	0.005851	0.65	39.0	
44	0499	0.007800	T	0.007137	1.36	97.1	
45	0500	0.007800	T	0.007137	1.36	97.1	
46	0502	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
47	0505	0.001500	T	0.008255	0.93	40.5	
48	0506	0.011100	T	0.005580	1.43	126.2	
49	0507	0.004700	T	0.006115	1.40	83.7	
50	0508	0.003300	T	0.003426	1.01	84.2	
51	0509	0.003400	T	0.013072	1.25	51.0	
52	0510	0.012400	T	0.010484	1.49	102.2	
53	0511	0.007500	T	0.008237	1.28	88.1	
54	0515	0.003500	T	0.003236	0.95	87.0	
55	0516	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
56	0517	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
57	0564	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
58	0566	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
59	0568	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
60	0570	0.001300	T	0.017200	0.96	27.7	
61	0572	0.000700	T	0.010363	0.78	24.8	
62	0574	0.001200	T	0.006776	0.86	39.0	
63	0576	0.153900	T	0.002043	7.71	743.0	
64	0577	0.153900	T	0.002043	7.71	743.0	

65	0639	0.044500	T	0.019031	3.13	159.9	
66	0642	0.176800	T	0.031200	3.88	235.1	
67	0655	0.003000	T	0.063124	0.65	20.0	
68	0862	4.909900	T	0.345044	135.27	489.3	+
69	0934	2.101100	T	0.682398	139.05	254.4	+
70	2000	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
71	2001	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
72	2002	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
73	2003	0.003500	T	0.019279	1.52	46.1	
74	2004	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
75	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
76	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
77	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
78	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
79	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
80	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
81	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	
82	2012	0.003900	T	0.148480	1.87	21.5	
83	2013	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
84	2014	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
85	2015	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
86	2020	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
87	2021	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
88	2022	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
89	2023	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
90	2024	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
91	2025	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
92	2026	0.121300	T	0.096714	8.53	138.0	
93	2027	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
94	2028	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
95	2029	0.041600	T	0.043449	6.43	121.2	
96	2030	0.097100	T	0.042590	20.43	195.0	+
97	2031	0.003900	T	0.148480	1.87	21.5	
98	2032	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
99	2033	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
100	2038	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
101	2039	0.003500	T	0.019279	1.52	46.1	
102	2040	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
103	2041	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
104	2042	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
105	2049	0.007200	T	0.039675	1.52	46.1	
106	2050	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
107	2051	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
108	2052	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
109	2053	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
110	2054	0.007200	T	0.039659	1.52	46.1	
111	2055	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
112	2056	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
113	2057	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	

Суммарный Mq= 28.784238 г/с
Сумма См по всем источникам = 6.288803 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 29.03 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:22
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 29.03 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:24

```
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
    Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всем жилым зонам
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
    Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0180944 доли ПДКмр|
                                     |       0.0072378 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                        и скорости ветра  6.88 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0129371 |  71.5 (Вклад источников 28.5%)|
|  1 | 2007 | T |     0.1529|   0.0004617 |   8.95 |  8.95 | 0.003019432  |
|  2 | 2008 | T |     0.1529|   0.0004614 |   8.95 | 17.90 | 0.003017386  |
|  3 | 2009 | T |     0.1529|   0.0004610 |   8.94 | 26.84 | 0.003015278  |
|  4 | 2005 | T |     0.1336|   0.0004039 |   7.83 | 34.67 | 0.003023337  |
|  5 | 2006 | T |     0.1213|   0.0003665 |   7.11 | 41.78 | 0.003021416  |
|  6 | 0083 | T |     1.4219|   0.0002273 |   4.41 | 46.18 | 0.000159888  |
|  7 | 2010 | T |     0.1456|   0.0002180 |   4.23 | 50.41 | 0.001497554  |
|  8 | 0450 | T |     0.5730|   0.0002023 |   3.92 | 54.33 | 0.000353089  |
|  9 | 0080 | T |     1.3495|   0.0002003 |   3.88 | 58.22 | 0.000148391  |
| 10 | 0079 | T |     1.3495|   0.0001990 |   3.86 | 62.08 | 0.000147489  |
| 11 | 0078 | T |     1.3495|   0.0001963 |   3.81 | 65.88 | 0.000145454  |
| 12 | 0001 | T |     0.0802|   0.0001540 |   2.99 | 68.87 | 0.001920507  |
| 13 | 0002 | T |     0.0802|   0.0001538 |   2.98 | 71.85 | 0.001917447  |
| 14 | 0003 | T |     0.0802|   0.0001535 |   2.98 | 74.83 | 0.001913596  |
| 15 | 0007 | T |     0.0802|   0.0001531 |   2.97 | 77.80 | 0.001908751  |
| 16 | 0385 | T |     2.5699|   0.0001494 |   2.90 | 80.69 | 0.000058138  |
| 17 | 0389 | T |     0.0748|   0.0001433 |   2.78 | 83.47 | 0.001915661  |
| 18 | 0388 | T |     0.0748|   0.0001432 |   2.78 | 86.25 | 0.001914791  |
| 19 | 2011 | T |     0.0333|   0.0001320 |   2.56 | 88.81 | 0.003962656  |
| 20 | 2000 | T |     0.0215|   0.0001055 |   2.05 | 90.85 | 0.004906239  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0176226    90.85                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004718     9.15 (93 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:23
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
    Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
    Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
    Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 41441.7 м,  Y= 90329.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0212272 доли ПДКмр|
                                     |       0.0084909 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    76 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0108485 |  51.1 (Вклад источников 48.9%)|
|  1 | 2024 | T |     0.1529|   0.0010429 |  10.05 | 10.05 | 0.006820480  |
|  2 | 2025 | T |     0.1529|   0.0010418 |  10.04 | 20.09 | 0.006813629  |
```

3	2027	Т	0.1529	0.0010397	10.02	30.10	0.006799887
4	2028	Т	0.1529	0.0010386	10.01	40.11	0.006792997
5	2026	Т	0.1213	0.0008257	7.96	48.07	0.006806765
6	0517	Т	1.0665	0.0005010	4.83	52.89	0.000469767
7	0516	Т	1.0665	0.0004981	4.80	57.69	0.000467088
8	0502	Т	1.0665	0.0004935	4.76	62.45	0.000462769
9	2030	Т	0.0971	0.0003230	3.11	65.56	0.003326066
10	2029	Т	0.0416	0.0003139	3.02	68.59	0.007545266
11	0491	Т	1.4219	0.0002117	2.04	70.62	0.000148880
12	0490	Т	0.6858	0.0001869	1.80	72.43	0.000272552
13	0489	Т	0.6858	0.0001857	1.79	74.21	0.000270722
14	0054	Т	0.6858	0.0001844	1.78	75.99	0.000268922
15	0053	Т	0.6858	0.0001831	1.76	77.76	0.000267039
16	2020	Т	0.0215	0.0001822	1.76	79.51	0.008476001
17	2021	Т	0.0215	0.0001822	1.76	81.27	0.008476001
18	2022	Т	0.0120	0.0001142	1.10	82.37	0.009518317
19	2023	Т	0.0120	0.0001142	1.10	83.47	0.009513203
20	2031	Т	0.003900	0.0001034	1.00	84.47	0.026525635
			В сумме =	0.0196149	84.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0016123	15.53 (93 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:31
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175423 доли ПДКмр|
| 0.0070169 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.40 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0133051	75.8 (Вклад источников 24.2%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005151	12.16	12.16	0.000362247
2	0078	Т	1.3495	0.0005149	12.15	24.31	0.000381519
3	0079	Т	1.3495	0.0005119	12.08	36.39	0.000379352
4	0080	Т	1.3495	0.0005098	12.03	48.42	0.000377785
5	0450	Т	0.5730	0.0004567	10.78	59.20	0.000797116
6	0517	Т	1.0665	0.0001800	4.25	63.45	0.000168815
7	0516	Т	1.0665	0.0001800	4.25	67.70	0.000168733
8	0502	Т	1.0665	0.0001798	4.24	71.94	0.000168622
9	0491	Т	1.4219	0.0001697	4.00	75.95	0.000119331
10	0490	Т	0.6858	0.0000727	1.72	77.66	0.000106059
11	0489	Т	0.6858	0.0000727	1.71	79.38	0.000105939
12	0054	Т	0.6858	0.0000726	1.71	81.09	0.000105880
13	0053	Т	0.6858	0.0000725	1.71	82.80	0.000105778
14	0642	Т	0.1768	0.0000629	1.48	84.29	0.000355699
15	0024	Т	0.1508	0.0000526	1.24	85.53	0.000348992
16	0025	Т	0.1508	0.0000526	1.24	86.77	0.000348614
17	0492	Т	1.4219	0.0000519	1.22	87.99	0.000036501
18	0449	Т	0.0573	0.0000456	1.08	89.07	0.000796331
19	0439	Т	0.0573	0.0000456	1.08	90.15	0.000795578
20	0391	Т	0.0687	0.0000308	0.73	90.87	0.000447385
			В сумме =	0.0171556	90.87		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003867	9.13 (93 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178097 доли ПДКмр|

| 0.0071239 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0131269	73.7 (Вклад источников 26.3%)		
1	2027	Т	0.1529	0.0007221	15.42	15.42	0.004722802
2	2028	Т	0.1529	0.0007221	15.42	30.84	0.004722680
3	2025	Т	0.1529	0.0007221	15.42	46.26	0.004722671
4	2024	Т	0.1529	0.0007221	15.42	61.68	0.004722418
5	2026	Т	0.1213	0.0005729	12.23	73.91	0.004722798
6	2030	Т	0.0971	0.0002180	4.66	78.57	0.002245535
7	2029	Т	0.0416	0.0002167	4.63	83.20	0.005208152
8	2020	Т	0.0215	0.0001263	2.70	85.89	0.005875380
9	2021	Т	0.0215	0.0001263	2.70	88.59	0.005875380
10	2022	Т	0.0120	0.0000790	1.69	90.28	0.006580190
11	2023	Т	0.0120	0.0000789	1.69	91.96	0.006578130
12	2031	Т	0.003900	0.0000513	1.10	93.06	0.013161267
13	2054	Т	0.007200	0.0000474	1.01	94.07	0.006579055
14	2039	Т	0.003500	0.0000230	0.49	94.56	0.006578130
15	2032	Т	0.001500	0.0000226	0.48	95.04	0.015045078
			В сумме =	0.0175776	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0002321	4.96 (98 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196486 доли ПДКмр |
| 0.0078595 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0119009	60.6 (Вклад источников 39.4%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0014298	18.45	18.45	0.001340608
2	0516	Т	1.0665	0.0014163	18.28	36.73	0.001328010
3	0517	Т	1.0665	0.0014070	18.16	54.89	0.001319257
4	0053	Т	0.6858	0.0005313	6.86	61.75	0.000774675
5	0054	Т	0.6858	0.0005274	6.81	68.56	0.000769032
6	0489	Т	0.6858	0.0005237	6.76	75.32	0.000763611
7	0490	Т	0.6858	0.0005192	6.70	82.02	0.000757050
8	0491	Т	1.4219	0.0003109	4.01	86.03	0.000218634
9	0576	Т	0.1539	0.0001573	2.03	88.06	0.001022049
10	0577	Т	0.1539	0.0001568	2.02	90.09	0.001018891
11	0642	Т	0.1768	0.0001057	1.36	91.45	0.000597971
12	0024	Т	0.1508	0.0001039	1.34	92.79	0.000688999
13	0025	Т	0.1508	0.0001036	1.34	94.13	0.000687136
14	0391	Т	0.0687	0.0000607	0.78	94.91	0.000882597
15	0639	Т	0.0445	0.0000407	0.53	95.44	0.000915242
			В сумме =	0.0192951	95.44		
Суммарный вклад остальных =				0.0003535	4.56 (98 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0183666 доли ПДКмр |
| 0.0073466 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0127556	69.5 (Вклад источников 30.5%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008298	14.79	14.79	0.000778071
2	0516	Т	1.0665	0.0008291	14.78	29.57	0.000777431
3	0502	Т	1.0665	0.0008276	14.75	44.31	0.000775958

4	0491	Т	1.4219	0.0006973	12.43	56.74	0.000490426
5	0490	Т	0.6858	0.0003030	5.40	62.14	0.000441778
6	0489	Т	0.6858	0.0003024	5.39	67.53	0.000440899
7	0054	Т	0.6858	0.0003020	5.38	72.91	0.000440337
8	0053	Т	0.6858	0.0003012	5.37	78.28	0.000439130
9	0642	Т	0.1768	0.0001935	3.45	81.73	0.001094570
10	0024	Т	0.1508	0.0001885	3.36	85.09	0.001250049
11	0025	Т	0.1508	0.0001885	3.36	88.45	0.001249873
12	0391	Т	0.0687	0.0001188	2.12	90.57	0.001728450
13	0577	Т	0.1539	0.0001079	1.92	92.49	0.000700987
14	0576	Т	0.1539	0.0001079	1.92	94.41	0.000700958
15	0639	Т	0.0445	0.0000678	1.21	95.62	0.001523121
			В сумме =	0.0181208	95.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002458	4.38 (98 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180963 доли ПДКмр|
| 0.0072385 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.83 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0129358	71.5 (Вклад источников 28.5%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004676	9.06	9.06	0.003058467
2	2008	Т	0.1529	0.0004675	9.06	18.12	0.003057766
3	2009	Т	0.1529	0.0004674	9.06	27.18	0.003057000
4	2005	Т	0.1336	0.0004088	7.92	35.10	0.003059677
5	2006	Т	0.1213	0.0003711	7.19	42.29	0.003059105
6	0083	Т	1.4219	0.0002348	4.55	46.84	0.000165129
7	2010	Т	0.1456	0.0002205	4.27	51.11	0.001514591
8	0450	Т	0.5730	0.0002145	4.16	55.27	0.000374407
9	0080	Т	1.3495	0.0002090	4.05	59.32	0.000154863
10	0079	Т	1.3495	0.0002086	4.04	63.36	0.000154569
11	0078	Т	1.3495	0.0002067	4.01	67.37	0.000153171
12	0001	Т	0.0802	0.0001421	2.75	70.12	0.001772100
13	0002	Т	0.0802	0.0001418	2.75	72.87	0.001768579
14	0003	Т	0.0802	0.0001415	2.74	75.61	0.001764155
15	0007	Т	0.0802	0.0001410	2.73	78.35	0.001758708
16	0385	Т	2.5699	0.0001403	2.72	81.06	0.000054576
17	2011	Т	0.0333	0.0001330	2.58	83.64	0.003993008
18	0389	Т	0.0748	0.0001320	2.56	86.20	0.001764890
19	0388	Т	0.0748	0.0001319	2.56	88.76	0.001763946
20	2000	Т	0.0215	0.0001070	2.07	90.83	0.004974983
			В сумме =	0.0176230	90.83		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004733	9.17 (93 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0160968 доли ПДКмр|
| 0.0064387 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 5.32 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0142688	88.6 (Вклад источников 11.4%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0001922	10.51	10.51	0.000180175
2	0516	Т	1.0665	0.0001916	10.48	20.99	0.000179687
3	0502	Т	1.0665	0.0001908	10.44	31.43	0.000178948
4	0491	Т	1.4219	0.0001780	9.74	41.17	0.000125160
5	0492	Т	1.4219	0.0001361	7.44	48.61	0.000095698
6	0025	Т	0.1508	0.0001164	6.37	54.98	0.000771932
7	0024	Т	0.1508	0.0001164	6.37	61.35	0.000771769
8	0642	Т	0.1768	0.0001161	6.35	67.70	0.000656636
9	0490	Т	0.6858	0.0000828	4.53	72.23	0.000120738
10	0489	Т	0.6858	0.0000825	4.51	76.74	0.000120226

11	0054	Т	0.6858	0.0000822	4.49	81.23	0.000119788
12	0053	Т	0.6858	0.0000818	4.48	85.71	0.000119326
13	0391	Т	0.0687	0.0000638	3.49	89.20	0.000928423
14	0639	Т	0.0445	0.0000422	2.31	91.51	0.000948125
15	0576	Т	0.1539	0.0000220	1.20	92.71	0.000143060
16	0577	Т	0.1539	0.0000220	1.20	93.92	0.000143013
17	0510	Т	0.0124	0.0000088	0.48	94.40	0.000707443
18	0506	Т	0.0111	0.0000079	0.43	94.83	0.000709600
19	0084	Т	0.0232	0.0000072	0.39	95.22	0.000309928
			В сумме =	0.0160094	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000874	4.78 (94 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196227 доли ПДКмр|
| 0.0078491 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.78 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0119182	60.7 (Вклад источников 39.3%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0008339	10.82	10.82	0.005453680
2	2008	Т	0.1529	0.0008333	10.82	21.64	0.005450035
3	2007	Т	0.1529	0.0008327	10.81	32.45	0.005446170
4	2005	Т	0.1336	0.0007265	9.43	41.88	0.005437782
5	2006	Т	0.1213	0.0006601	8.57	50.45	0.005442086
6	2010	Т	0.1456	0.0004967	6.45	56.89	0.003411374
7	0001	Т	0.0802	0.0002617	3.40	60.29	0.003263477
8	0002	Т	0.0802	0.0002617	3.40	63.69	0.003263021
9	0003	Т	0.0802	0.0002616	3.40	67.08	0.003262335
10	0007	Т	0.0802	0.0002615	3.39	70.48	0.003260946
11	0389	Т	0.0748	0.0002562	3.32	73.80	0.003424628
12	0388	Т	0.0748	0.0002561	3.32	77.13	0.003424270
13	2011	Т	0.0333	0.0002181	2.83	79.96	0.006549864
14	0385	Т	2.5699	0.0001948	2.53	82.49	0.000075800
15	2000	Т	0.0215	0.0001761	2.29	84.77	0.008192708
16	2001	Т	0.0215	0.0001761	2.29	87.06	0.008190809
17	2004	Т	0.0120	0.0001066	1.38	88.44	0.008882869
18	2002	Т	0.0120	0.0001065	1.38	89.82	0.008872443
19	0083	Т	1.4219	0.0000966	1.25	91.08	0.000067937
20	0080	Т	1.3495	0.0000715	0.93	92.00	0.000052952
			В сумме =	0.0190066	92.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006161	8.00 (93 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169135 доли ПДКмр|
| 0.0067654 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 1.53 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0137243	81.1 (Вклад источников 18.9%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0006840	21.45	21.45	0.000641308
2	0516	Т	1.0665	0.0006804	21.34	42.78	0.000638019
3	0517	Т	1.0665	0.0006780	21.26	64.04	0.000635759
4	0024	Т	0.1508	0.0001275	4.00	68.04	0.000845488
5	0025	Т	0.1508	0.0001274	4.00	72.04	0.000845156
6	0642	Т	0.1768	0.0001102	3.46	75.49	0.000623388
7	0450	Т	0.5730	0.0000820	2.57	78.07	0.000143188
8	0391	Т	0.0687	0.0000688	2.16	80.22	0.001001291
9	0576	Т	0.1539	0.0000660	2.07	82.29	0.000429129
10	0577	Т	0.1539	0.0000660	2.07	84.37	0.000429047
11	0639	Т	0.0445	0.0000404	1.27	85.63	0.000907445
12	0388	Т	0.0748	0.0000289	0.91	86.54	0.000386094
13	0389	Т	0.0748	0.0000289	0.91	87.44	0.000385967

14	0007	Т	0.0802	0.0000285	0.89	88.34	0.000355893
15	0003	Т	0.0802	0.0000285	0.89	89.23	0.000355550
16	0002	Т	0.0802	0.0000285	0.89	90.13	0.000355415
17	0001	Т	0.0802	0.0000285	0.89	91.02	0.000355307
18	0510	Т	0.0124	0.0000158	0.49	91.51	0.001270979
19	0033	Т	0.0115	0.0000151	0.47	91.99	0.001314755
20	0034	Т	0.0115	0.0000151	0.47	92.46	0.001313116
			В сумме =	0.0166731	92.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002404	7.54 (93 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171964 доли ПДКмр|
| 0.0068786 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.25 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0135357	78.7 (Вклад источников 21.3%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0003353	9.16	9.16	0.002193107
2	2008	Т	0.1529	0.0003347	9.14	18.30	0.002189249
3	2009	Т	0.1529	0.0003341	9.13	27.43	0.002185368
4	2005	Т	0.1336	0.0002940	8.03	35.46	0.002200751
5	2006	Т	0.1213	0.0002665	7.28	42.74	0.002196941
6	0450	Т	0.5730	0.0001686	4.61	47.35	0.000294284
7	0385	Т	2.5699	0.0001324	3.62	50.97	0.000051523
8	2010	Т	0.1456	0.0001295	3.54	54.50	0.000889258
9	0078	Т	1.3495	0.0001237	3.38	57.88	0.000091646
10	0083	Т	1.4219	0.0001234	3.37	61.25	0.000086804
11	0079	Т	1.3495	0.0001218	3.33	64.58	0.000090255
12	0080	Т	1.3495	0.0001193	3.26	67.84	0.000088384
13	2011	Т	0.0333	0.0001051	2.87	70.71	0.003157320
14	0001	Т	0.0802	0.0001029	2.81	73.52	0.001283391
15	0002	Т	0.0802	0.0001027	2.81	76.33	0.001281018
16	0003	Т	0.0802	0.0001025	2.80	79.13	0.001278045
17	0007	Т	0.0802	0.0001022	2.79	81.92	0.001274297
18	0389	Т	0.0748	0.0001018	2.78	84.70	0.001360477
19	0388	Т	0.0748	0.0001017	2.78	87.48	0.001359746
20	2000	Т	0.0215	0.0000675	1.84	89.32	0.003139100
			В сумме =	0.0168056	89.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003908	10.68 (93 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0165369 доли ПДКмр|
| 0.0066148 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139754	84.5 (Вклад источников 15.5%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0001543	6.03	6.03	0.000144721
2	0516	Т	1.0665	0.0001538	6.01	12.03	0.000144242
3	0502	Т	1.0665	0.0001531	5.98	18.01	0.000143533
4	0385	Т	2.5699	0.0001462	5.71	23.71	0.000056893
5	0001	Т	0.0802	0.0001154	4.51	28.22	0.001439222
6	0002	Т	0.0802	0.0001154	4.50	32.72	0.001438378
7	0003	Т	0.0802	0.0001153	4.50	37.22	0.001437319
8	0007	Т	0.0802	0.0001152	4.50	41.72	0.001436137
9	0389	Т	0.0748	0.0001093	4.27	45.99	0.001461152
10	0388	Т	0.0748	0.0001093	4.27	50.25	0.001460979
11	0024	Т	0.1508	0.0000723	2.82	53.07	0.000479250
12	0025	Т	0.1508	0.0000722	2.82	55.89	0.000479029
13	0491	Т	1.4219	0.0000709	2.77	58.66	0.000049836
14	0642	Т	0.1768	0.0000650	2.54	61.20	0.000367553
15	0490	Т	0.6858	0.0000515	2.01	63.21	0.000075110

16	0489	Т	0.6858	0.0000513	2.00	65.21	0.000074799
17	0054	Т	0.6858	0.0000511	2.00	67.21	0.000074535
18	0053	Т	0.6858	0.0000509	1.99	69.20	0.000074263
19	2028	Т	0.1529	0.0000407	1.59	70.78	0.000266040
20	2027	Т	0.1529	0.0000407	1.59	72.37	0.000265902
			В сумме =	0.0158292	72.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007078	27.63 (93 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169839 доли ПДКмр|
| 0.0067936 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136774	80.5 (Вклад источников 19.5%)		
1	0385	Т	2.5699	0.0002322	7.02	7.02	0.000090350
2	0517	Т	1.0665	0.0002211	6.69	13.71	0.000207360
3	0516	Т	1.0665	0.0002205	6.67	20.38	0.000206796
4	0502	Т	1.0665	0.0002196	6.64	27.02	0.000205953
5	0389	Т	0.0748	0.0001831	5.54	32.56	0.002447528
6	0388	Т	0.0748	0.0001831	5.54	38.10	0.002447426
7	0001	Т	0.0802	0.0001822	5.51	43.61	0.002271441
8	0002	Т	0.0802	0.0001820	5.51	49.11	0.002269754
9	0003	Т	0.0802	0.0001819	5.50	54.61	0.002267638
10	0007	Т	0.0802	0.0001817	5.50	60.11	0.002265785
11	0491	Т	1.4219	0.0001058	3.20	63.30	0.000074373
12	0934	Т	2.1011	0.0000877	2.65	65.96	0.000041754
13	0490	Т	0.6858	0.0000753	2.28	68.23	0.000109784
14	0489	Т	0.6858	0.0000750	2.27	70.50	0.000109427
15	0054	Т	0.6858	0.0000748	2.26	72.77	0.000109129
16	0053	Т	0.6858	0.0000746	2.26	75.02	0.000108807
17	0024	Т	0.1508	0.0000701	2.12	77.14	0.000464939
18	0025	Т	0.1508	0.0000700	2.12	79.26	0.000464480
19	0642	Т	0.1768	0.0000689	2.09	81.35	0.000389983
20	0391	Т	0.0687	0.0000443	1.34	82.69	0.000644611
			В сумме =	0.0164115	82.69		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005724	17.31 (93 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178182 доли ПДКмр|
| 0.0071273 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 6.57 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131212	73.6 (Вклад источников 26.4%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005769	12.28	12.28	0.000405694
2	0080	Т	1.3495	0.0005246	11.17	23.45	0.000388737
3	0079	Т	1.3495	0.0005070	10.79	34.24	0.000375681
4	0078	Т	1.3495	0.0004871	10.37	44.61	0.000360929
5	0450	Т	0.5730	0.0003865	8.23	52.84	0.000674510
6	2009	Т	0.1529	0.0002263	4.82	57.66	0.001480036
7	2008	Т	0.1529	0.0002260	4.81	62.47	0.001478298
8	2007	Т	0.1529	0.0002258	4.81	67.28	0.001476552
9	2005	Т	0.1336	0.0001968	4.19	71.47	0.001473033
10	2006	Т	0.1213	0.0001789	3.81	75.28	0.001474797
11	0385	Т	2.5699	0.0001107	2.36	77.64	0.000043095
12	0001	Т	0.0802	0.0001077	2.29	79.93	0.001342686
13	0002	Т	0.0802	0.0001073	2.28	82.21	0.001337462
14	0003	Т	0.0802	0.0001067	2.27	84.48	0.001330942
15	0007	Т	0.0802	0.0001062	2.26	86.75	0.001323953
16	0389	Т	0.0748	0.0001005	2.14	88.89	0.001343938
17	0388	Т	0.0748	0.0001005	2.14	91.02	0.001343032

```
| 18 | 2010 | Т |     0.1456|   0.0000813 |   1.73 | 92.76 | 0.000558454  |
| 19 | 0862 | Т |     4.9099|   0.0000408 |   0.87 | 93.62 | 0.000008315  |
| 20 | 2011 | Т |     0.0333|   0.0000397 |   0.85 | 94.47 | 0.001192652  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0175585    94.47                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002597     5.53 (93 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0186846 доли ПДКмр|
                                     |       0.0074738 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                   и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0125436 |  67.1 (Вклад источников 32.9%)|
|  1 | 2009 | Т |     0.1529|   0.0006214 |  10.12 | 10.12 | 0.004063970  |
|  2 | 2008 | Т |     0.1529|   0.0006212 |  10.12 | 20.23 | 0.004062684  |
|  3 | 2007 | Т |     0.1529|   0.0006210 |  10.11 | 30.35 | 0.004061388  |
|  4 | 2005 | Т |     0.1336|   0.0005423 |   8.83 | 39.18 | 0.004058772  |
|  5 | 2006 | Т |     0.1213|   0.0004925 |   8.02 | 47.20 | 0.004060085  |
|  6 | 2010 | Т |     0.1456|   0.0002565 |   4.18 | 51.37 | 0.001761499  |
|  7 | 2011 | Т |     0.0333|   0.0001859 |   3.03 | 54.40 | 0.005581619  |
|  8 | 0517 | Т |     1.0665|   0.0001822 |   2.97 | 57.37 | 0.000170800  |
|  9 | 0516 | Т |     1.0665|   0.0001793 |   2.92 | 60.29 | 0.000168136  |
| 10 | 0502 | Т |     1.0665|   0.0001752 |   2.85 | 63.14 | 0.000164279  |
| 11 | 0024 | Т |     0.1508|   0.0001250 |   2.04 | 65.17 | 0.000829186  |
| 12 | 0025 | Т |     0.1508|   0.0001250 |   2.04 | 67.21 | 0.000828896  |
| 13 | 2000 | Т |     0.0215|   0.0001200 |   1.95 | 69.16 | 0.005583397  |
| 14 | 2001 | Т |     0.0215|   0.0001200 |   1.95 | 71.12 | 0.005579658  |
| 15 | 0642 | Т |     0.1768|   0.0001123 |   1.83 | 72.95 | 0.000635020  |
| 16 | 2028 | Т |     0.1529|   0.0000981 |   1.60 | 74.54 | 0.000641676  |
| 17 | 2027 | Т |     0.1529|   0.0000981 |   1.60 | 76.14 | 0.000641272  |
| 18 | 2025 | Т |     0.1529|   0.0000979 |   1.59 | 77.74 | 0.000640463  |
| 19 | 2024 | Т |     0.1529|   0.0000979 |   1.59 | 79.33 | 0.000640059  |
| 20 | 2026 | Т |     0.1213|   0.0000777 |   1.27 | 80.59 | 0.000640867  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0174929    80.59                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0011917    19.41 (93 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0168800 доли ПДКмр|
                                     |       0.0067520 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    24 град.
                   и скорости ветра  5.32 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0137467 |  81.4 (Вклад источников 18.6%)|
|  1 | 0491 | Т |     1.4219|   0.0003288 |  10.49 | 10.49 | 0.000231260  |
|  2 | 0517 | Т |     1.0665|   0.0003255 |  10.39 | 20.88 | 0.000305235  |
|  3 | 0516 | Т |     1.0665|   0.0003241 |  10.35 | 31.23 | 0.000303928  |
|  4 | 0502 | Т |     1.0665|   0.0003220 |  10.28 | 41.51 | 0.000301946  |
|  5 | 0642 | Т |     0.1768|   0.0001925 |   6.14 | 47.65 | 0.001088551  |
|  6 | 0492 | Т |     1.4219|   0.0001901 |   6.07 | 53.72 | 0.000133671  |
|  7 | 0025 | Т |     0.1508|   0.0001901 |   6.07 | 59.78 | 0.001260340  |
|  8 | 0024 | Т |     0.1508|   0.0001900 |   6.06 | 65.85 | 0.001260088  |
|  9 | 0490 | Т |     0.6858|   0.0001679 |   5.36 | 71.20 | 0.000244822  |
| 10 | 0489 | Т |     0.6858|   0.0001668 |   5.32 | 76.53 | 0.000243238  |
| 11 | 0054 | Т |     0.6858|   0.0001659 |   5.29 | 81.82 | 0.000241916  |
| 12 | 0053 | Т |     0.6858|   0.0001649 |   5.26 | 87.09 | 0.000240490  |
| 13 | 0391 | Т |     0.0687|   0.0001275 |   4.07 | 91.16 | 0.001854478  |
| 14 | 0639 | Т |     0.0445|   0.0000732 |   2.34 | 93.49 | 0.001645850  |
| 15 | 0576 | Т |     0.1539|   0.0000381 |   1.21 | 94.71 | 0.000247294  |
| 16 | 0577 | Т |     0.1539|   0.0000380 |   1.21 | 95.92 | 0.000247122  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0167522    95.92                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001278     4.08 (97 источников)         |
```

~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180306 доли ПДКмр|
| 0.0072122 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0129796	72.0 (Вклад источников 28.0%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0007902	15.64	15.64	0.005168126
2	2025	Т	0.1529	0.0007895	15.63	31.28	0.005163430
3	2027	Т	0.1529	0.0007880	15.60	46.88	0.005153712
4	2028	Т	0.1529	0.0007872	15.59	62.46	0.005148692
5	2026	Т	0.1213	0.0006257	12.39	74.85	0.005158626
6	2030	Т	0.0971	0.0002389	4.73	79.58	0.002460050
7	2029	Т	0.0416	0.0002380	4.71	84.29	0.005721952
8	2020	Т	0.0215	0.0001377	2.73	87.02	0.006404394
9	2021	Т	0.0215	0.0001377	2.73	89.75	0.006404394
10	2022	Т	0.0120	0.0000868	1.72	91.46	0.007232404
11	2023	Т	0.0120	0.0000868	1.72	93.18	0.007230891
12	2031	Т	0.003900	0.0000618	1.22	94.40	0.015833506
13	2054	Т	0.007200	0.0000520	1.03	95.43	0.007218863
В сумме =				0.0177999	95.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0002307	4.57 (100 источников)		

~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0168017 доли ПДКмр|
| 0.0067207 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 5.37 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0137989	82.1 (Вклад источников 17.9%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0003212	10.70	10.70	0.000301142
2	0516	Т	1.0665	0.0003204	10.67	21.37	0.000300453
3	0502	Т	1.0665	0.0003193	10.63	32.00	0.000299401
4	0491	Т	1.4219	0.0003068	10.22	42.22	0.000215760
5	0025	Т	0.1508	0.0002044	6.81	49.02	0.001355242
6	0024	Т	0.1508	0.0002043	6.80	55.83	0.001354977
7	0642	Т	0.1768	0.0001895	6.31	62.14	0.001071586
8	0490	Т	0.6858	0.0001631	5.43	67.57	0.000237794
9	0489	Т	0.6858	0.0001624	5.41	72.98	0.000236819
10	0054	Т	0.6858	0.0001618	5.39	78.37	0.000235987
11	0053	Т	0.6858	0.0001612	5.37	83.74	0.000235122
12	0391	Т	0.0687	0.0001248	4.16	87.89	0.001815979
13	0492	Т	1.4219	0.0000837	2.79	90.68	0.000058858
14	0639	Т	0.0445	0.0000734	2.44	93.12	0.001648690
15	0576	Т	0.1539	0.0000364	1.21	94.34	0.000236219
16	0577	Т	0.1539	0.0000363	1.21	95.54	0.000235956
В сумме =				0.0166679	95.54		
Суммарный вклад остальных =				0.0001338	4.46 (97 источников)		

~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169753 доли ПДКмр|
| 0.0067901 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 5.44 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
~~~~~~

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0136831	80.6 (Вклад источников 19.4%)		
1	0491	Т	1.4219	0.0004628	14.06	14.06	0.000325511
2	0517	Т	1.0665	0.0003647	11.08	25.14	0.000341982
3	0516	Т	1.0665	0.0003643	11.07	36.20	0.000341615
4	0502	Т	1.0665	0.0003637	11.05	47.25	0.000341002
5	0490	Т	0.6858	0.0001827	5.55	52.80	0.000266399
6	0489	Т	0.6858	0.0001824	5.54	58.34	0.000266018
7	0054	Т	0.6858	0.0001823	5.54	63.88	0.000265822
8	0053	Т	0.6858	0.0001820	5.53	69.41	0.000265396
9	0492	Т	1.4219	0.0001617	4.91	74.32	0.000113742
10	0024	Т	0.1508	0.0001532	4.65	78.97	0.001015714
11	0025	Т	0.1508	0.0001532	4.65	83.63	0.001015601
12	0642	Т	0.1768	0.0001530	4.65	88.27	0.000865630
13	0391	Т	0.0687	0.0001022	3.10	91.38	0.001486221
14	0639	Т	0.0445	0.0000594	1.80	93.18	0.001333708
15	0577	Т	0.1539	0.0000434	1.32	94.50	0.000281775
16	0576	Т	0.1539	0.0000434	1.32	95.81	0.000281703
В сумме =				0.0168375	95.81		
Суммарный вклад остальных =				0.0001378	4.19 (97 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0179546 доли ПДКмр |
| 0.0071818 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0130303	72.6 (Вклад источников 27.4%)		
1	0078	Т	1.3495	0.0005642	11.46	11.46	0.000418086
2	0083	Т	1.4219	0.0005604	11.38	22.84	0.000394112
3	0079	Т	1.3495	0.0005591	11.35	34.19	0.000414338
4	0080	Т	1.3495	0.0005551	11.27	45.47	0.000411341
5	0450	Т	0.5730	0.0005288	10.74	56.20	0.000922872
6	2007	Т	0.1529	0.0001550	3.15	59.35	0.001013815
7	2008	Т	0.1529	0.0001546	3.14	62.49	0.001011169
8	2009	Т	0.1529	0.0001542	3.13	65.62	0.001008523
9	0001	Т	0.0802	0.0001530	3.11	68.73	0.001907749
10	0002	Т	0.0802	0.0001528	3.10	71.83	0.001905415
11	0385	Т	2.5699	0.0001528	3.10	74.94	0.000059448
12	0003	Т	0.0802	0.0001526	3.10	78.03	0.001902490
13	0007	Т	0.0802	0.0001523	3.09	81.13	0.001899455
14	0389	Т	0.0748	0.0001435	2.91	84.04	0.001918403
15	0388	Т	0.0748	0.0001435	2.91	86.96	0.001918042
16	2005	Т	0.1336	0.0001362	2.76	89.72	0.001019103
17	2006	Т	0.1213	0.0001233	2.50	92.22	0.001016459
18	2010	Т	0.1456	0.0000540	1.10	93.32	0.000370910
19	0449	Т	0.0573	0.0000528	1.07	94.39	0.000921755
20	0439	Т	0.0573	0.0000528	1.07	95.47	0.000920764
В сумме =				0.0177313	95.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0002233	4.53 (93 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176531 доли ПДКмр |
| 0.0070612 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0132313	75.0 (Вклад источников 25.0%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004349	9.84	9.84	0.002844603
2	2008	Т	0.1529	0.0004349	9.84	19.67	0.002844385
3	2009	Т	0.1529	0.0004349	9.83	29.51	0.002844159
4	2005	Т	0.1336	0.0003801	8.60	38.10	0.002845018

5	2006	Т	0.1213	0.0003451	7.80	45.91	0.002844815
6	2010	Т	0.1456	0.0001667	3.77	49.68	0.001144696
7	0517	Т	1.0665	0.0001340	3.03	52.71	0.000125662
8	0516	Т	1.0665	0.0001320	2.98	55.69	0.000123736
9	2011	Т	0.0333	0.0001298	2.93	58.63	0.003897102
10	0502	Т	1.0665	0.0001290	2.92	61.54	0.000120956
11	0024	Т	0.1508	0.0001128	2.55	64.09	0.000747871
12	0025	Т	0.1508	0.0001128	2.55	66.64	0.000747803
13	0642	Т	0.1768	0.0000947	2.14	68.79	0.000535841
14	2000	Т	0.0215	0.0000833	1.88	70.67	0.003873505
15	2001	Т	0.0215	0.0000832	1.88	72.55	0.003870672
16	2028	Т	0.1529	0.0000642	1.45	74.00	0.000419714
17	2027	Т	0.1529	0.0000641	1.45	75.45	0.000419412
18	2025	Т	0.1529	0.0000640	1.45	76.90	0.000418809
19	2024	Т	0.1529	0.0000640	1.45	78.35	0.000418508
20	0391	Т	0.0687	0.0000607	1.37	79.72	0.000883659
			В сумме =	0.0167564	79.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008966	20.28 (93 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0168126 доли ПДКмр|
| 0.0067251 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 280 град.
и скорости ветра 9.45 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0137916	82.0 (Вклад источников 18.0%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0001838	6.08	6.08	0.000172366
2	0516	Т	1.0665	0.0001838	6.08	12.17	0.000172343
3	0517	Т	1.0665	0.0001838	6.08	18.25	0.000172317
4	2007	Т	0.1529	0.0001625	5.38	23.63	0.001062602
5	2008	Т	0.1529	0.0001624	5.37	29.00	0.001061933
6	2009	Т	0.1529	0.0001623	5.37	34.38	0.001061263
7	2005	Т	0.1336	0.0001421	4.71	39.08	0.001063937
8	2006	Т	0.1213	0.0001290	4.27	43.35	0.001063270
9	0491	Т	1.4219	0.0000962	3.19	46.54	0.000067675
10	0385	Т	2.5699	0.0000850	2.81	49.35	0.000033091
11	0007	Т	0.0802	0.0000806	2.67	52.02	0.001004414
12	0003	Т	0.0802	0.0000804	2.66	54.68	0.001003045
13	0002	Т	0.0802	0.0000803	2.66	57.34	0.001000884
14	0001	Т	0.0802	0.0000801	2.65	59.99	0.000999152
15	0389	Т	0.0748	0.0000744	2.46	62.45	0.000994537
16	0388	Т	0.0748	0.0000744	2.46	64.91	0.000994361
17	2010	Т	0.1456	0.0000637	2.11	67.02	0.000437640
18	0642	Т	0.1768	0.0000538	1.78	68.80	0.000304272
19	0024	Т	0.1508	0.0000525	1.74	70.54	0.000348281
20	0025	Т	0.1508	0.0000525	1.74	72.28	0.000347951
			В сумме =	0.0159752	72.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008375	27.72 (93 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162209 доли ПДКмр|
| 0.0064884 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 5.21 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0141860	87.5 (Вклад источников 12.5%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0002099	10.31	10.31	0.000196791
2	0516	Т	1.0665	0.0002092	10.28	20.60	0.000196182
3	0502	Т	1.0665	0.0002082	10.23	30.83	0.000195262
4	0491	Т	1.4219	0.0002035	10.00	40.83	0.000143107
5	0492	Т	1.4219	0.0001538	7.56	48.39	0.000108173
6	0025	Т	0.1508	0.0001284	6.31	54.70	0.000851456

7	0024	Т	0.1508	0.0001284	6.31	61.01	0.000851380
8	0642	Т	0.1768	0.0001277	6.27	67.28	0.000722086
9	0490	Т	0.6858	0.0000972	4.78	72.06	0.000141728
10	0489	Т	0.6858	0.0000967	4.75	76.81	0.000141050
11	0054	Т	0.6858	0.0000963	4.73	81.55	0.000140476
12	0053	Т	0.6858	0.0000959	4.71	86.26	0.000139868
13	0391	Т	0.0687	0.0000770	3.78	90.04	0.001120292
14	0639	Т	0.0445	0.0000498	2.45	92.49	0.001118063
15	0576	Т	0.1539	0.0000242	1.19	93.68	0.000157111
16	0577	Т	0.1539	0.0000242	1.19	94.87	0.000157053
17	0510	Т	0.0124	0.0000103	0.50	95.37	0.000827000
			В сумме =	0.0161267	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000942	4.63 (96 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:31
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.195500	T	0.000487	14.50	1932.4	
2	0006	0.194600	T	0.001868	13.15	1077.8	
3	0053	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
4	0054	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
5	0385	13.178800	T	0.029355	16.95	2053.8	
6	0391	0.030500	T	0.083454	3.43	111.1	
7	0434	0.104100	T	0.000911	16.20	1141.1	
8	0435	0.381500	T	0.000976	19.46	1957.6	
9	0436	0.186100	T	0.000695	21.75	1683.5	
10	0446	0.168900	T	0.001855	11.42	1007.3	
11	0462	0.142500	T	0.000621	16.45	1538.8	
12	0480	1.896100	T	0.001676	19.90	3086.6	
13	0481	0.459000	T	0.000503	16.24	2768.5	
14	0489	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
15	0499	0.001800	T	0.013177	1.36	48.5	
16	0500	0.001800	T	0.013177	1.36	48.5	
17	0502	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
18	0516	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
19	0517	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
20	0655	0.000100	T	0.016833	0.65	10.0	
21	0862	25.178801	T	14.155559	135.27	244.6	
22	0934	10.774800	T	27.995632	139.05	127.2	
23	2000	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
24	2001	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
25	2002	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
26	2003	0.002000	T	0.088132	1.52	23.1	
27	2004	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
28	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
29	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
30	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
31	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
32	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
33	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
34	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
35	2012	0.001400	T	0.426405	1.87	10.8	
36	2013	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
37	2014	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
38	2015	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
39	2020	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
40	2021	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
41	2022	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
42	2023	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
43	2024	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
44	2025	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
45	2026	0.027800	T	0.177322	8.53	69.0	
46	2027	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
47	2028	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
48	2029	0.011900	T	0.099431	6.43	60.6	
49	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
50	2031	0.001400	T	0.426405	1.87	10.8	
51	2032	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
52	2033	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
53	2038	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
54	2039	0.002000	T	0.088132	1.52	23.1	
55	2040	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
56	2041	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
57	2042	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
58	2049	0.004100	T	0.180743	1.52	23.1	
59	2050	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
60	2051	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
61	2052	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
62	2053	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
63	2054	0.004100	T	0.180670	1.52	23.1	
64	2055	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	

```
|  65 | 2056 |    0.000600| Т  |   0.208475 |   1.25  |     9.4  |   |
|  66 | 2057 |    0.000400| Т  |   0.380539 |   0.87  |     5.4  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=   54.949601 г/с                                    |
|Сумма Cм по всем источникам =    53.642246 долей ПДК              |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =    109.66 м/с          |
|_________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:31
     Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 109.66 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:31
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 79668.1 м,  Y= 89688.5 м
                                           _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0192169 доли ПДКмр|
                                     |       0.0028825 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   260 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0934 | Т |    10.7748|  0.0100019 |  52.05 | 52.05 | 0.000928267  |
|  2 | 0862 | Т |    25.1788|  0.0088766 |  46.19 | 98.24 | 0.000352544  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0188785    98.24                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003384     1.76 (64 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:31
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 74508.2 м,  Y= 90713.5 м
                                           _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0406089 доли ПДКмр|
                                     |       0.0060913 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   249 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0934 | T |    10.7748|   0.0235046 |  57.88 | 57.88 | 0.002181442  |
|  2 | 0862 | T |    25.1788|   0.0167710 |  41.30 | 99.18 | 0.000666077  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0402756    99.18                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003333     0.82 (64 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:31
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0200705 доли ПДКмр|
                                     |       0.0030106 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   305 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0862 | T |    25.1788|   0.0193893 |  96.61 | 96.61 | 0.000770065  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0193893    96.61                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006812     3.39 (65 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0118317 доли ПДКмр|
                                     |       0.0017748 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    86 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0862 | T |    25.1788|   0.0084774 |  71.65 | 71.65 | 0.000336687  |
|  2 | 0934 | T |    10.7748|   0.0031113 |  26.30 | 97.95 | 0.000288754  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0115886    97.95                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002431     2.05 (64 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0111889 доли ПДКмр|
                                     |       0.0016783 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   141 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

1	0862	Т	25.1788	0.0089531	80.02	80.02	0.000355580
2	0480	Т	1.8961	0.0007330	6.55	86.57	0.000386578
3	0934	Т	10.7748	0.0002220	1.98	88.55	0.000020602
4	0481	Т	0.4590	0.0002156	1.93	90.48	0.000469648
5	0385	Т	13.1788	0.0001822	1.63	92.11	0.000013824
6	0502	Т	0.2433	0.0001536	1.37	93.48	0.000631366
7	0516	Т	0.2433	0.0001509	1.35	94.83	0.000620187
8	0517	Т	0.2433	0.0001492	1.33	96.16	0.000613363
			В сумме =	0.0107595	96.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004294	3.84 (58 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0132002 доли ПДКмр|
| 0.0019800 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0093473	70.81	70.81	0.000371236
2	0385	Т	13.1788	0.0032923	24.94	95.75	0.000249822
			В сумме =	0.0126396	95.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005606	4.25 (64 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0134393 доли ПДКмр|
| 0.0020159 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0086150	64.10	64.10	0.000342151
2	0385	Т	13.1788	0.0038049	28.31	92.41	0.000288714
3	0934	Т	10.7748	0.0002634	1.96	94.37	0.000024448
4	2010	Т	0.0333	0.0000667	0.50	94.87	0.002001900
5	2007	Т	0.0350	0.0000660	0.49	95.36	0.001885701
			В сумме =	0.0128159	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006233	4.64 (61 источник)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0096921 доли ПДКмр|
| 0.0014538 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0065701	67.79	67.79	0.000260936
2	0934	Т	10.7748	0.0028099	28.99	96.78	0.000260788
			В сумме =	0.0093800	96.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003121	3.22 (64 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0182648 доли ПДКмр|
| 0.0027397 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	T	25.1788	0.0119917	65.65	65.65	0.000476263
2	0385	T	13.1788	0.0049430	27.06	92.72	0.000375070
3	2009	T	0.0350	0.0001349	0.74	93.46	0.003854467
4	2008	T	0.0350	0.0001340	0.73	94.19	0.003829377
5	2007	T	0.0350	0.0001332	0.73	94.92	0.003804302
6	2005	T	0.0306	0.0001149	0.63	95.55	0.003754212
			В сумме =	0.0174517	95.55		
			Суммарный вклад остальных =	0.0008132	4.45 (60 источников)		

~~~~~~

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0072674 доли ПДКмр|
| 0.0010901 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	T	25.1788	0.0051113	70.33	70.33	0.000203001
2	0934	T	10.7748	0.0009080	12.49	82.83	0.000084272
3	0385	T	13.1788	0.0005843	8.04	90.87	0.000044336
4	0480	T	1.8961	0.0002516	3.46	94.33	0.000132719
5	0481	T	0.4590	0.0001020	1.40	95.73	0.000222276
			В сумме =	0.0069573	95.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003101	4.27 (61 источник)		

~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0109715 доли ПДКмр|
| 0.0016457 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	T	25.1788	0.0068427	62.37	62.37	0.000271762
2	0385	T	13.1788	0.0030560	27.85	90.22	0.000231885
3	0934	T	10.7748	0.0006970	6.35	96.57	0.000064689
			В сумме =	0.0105956	96.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003758	3.43 (63 источника)		

~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0140833 доли ПДКмр|
| 0.0021125 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	T	25.1788	0.0068469	48.62	48.62	0.000271931
2	0934	T	10.7748	0.0067549	47.96	96.58	0.000626913
			В сумме =	0.0136018	96.58		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004815	3.42 (64 источника)		

~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0248662 доли ПДКмр|
| 0.0037299 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	Т	10.7748	0.0220315	88.60	88.60	0.002044726
2	0862	Т	25.1788	0.0012557	5.05	93.65	0.000049872
3	0385	Т	13.1788	0.0012095	4.86	98.51	0.000091773
		В сумме =		0.0244967	98.51		
		Суммарный вклад остальных =		0.0003695	1.49 (63 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0378113 доли ПДКмр|
| 0.0056717 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0337184	89.18	89.18	0.001339160
2	0385	Т	13.1788	0.0033963	8.98	98.16	0.000257713
		В сумме =		0.0371148	98.16		
		Суммарный вклад остальных =		0.0006965	1.84 (64 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0213074 доли ПДКмр|
| 0.0031961 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 217 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	Т	10.7748	0.0144186	67.67	67.67	0.001338181
2	0862	Т	25.1788	0.0067109	31.50	99.17	0.000266529
		В сумме =		0.0211295	99.17		
		Суммарный вклад остальных =		0.0001779	0.83 (64 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178726 доли ПДКмр|
| 0.0026809 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0127443	71.31	71.31	0.000506151
2	0934	Т	10.7748	0.0047873	26.79	98.09	0.000444301
		В сумме =		0.0175315	98.09		
		Суммарный вклад остальных =		0.0003410	1.91 (64 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0080434 доли ПДКмр|
| 0.0012065 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0054958	68.33	68.33	0.000218269
2	0934	Т	10.7748	0.0017831	22.17	90.50	0.000165490
3	0385	Т	13.1788	0.0003532	4.39	94.89	0.000026799
4	0391	Т	0.0305	0.0000683	0.85	95.74	0.002239472
			В сумме =	0.0077004	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003430	4.26 (62 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0251758 доли ПДКмр|
| 0.0037764 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0190612	75.71	75.71	0.000757035
2	0934	Т	10.7748	0.0056575	22.47	98.18	0.000525065
			В сумме =	0.0247187	98.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004571	1.82 (64 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0101567 доли ПДКмр|
| 0.0015235 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 170 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0066420	65.39	65.39	0.000263792
2	0385	Т	13.1788	0.0026455	26.05	91.44	0.000200738
3	0934	Т	10.7748	0.0006471	6.37	97.81	0.000060060
			В сумме =	0.0099346	97.81		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002221	2.19 (63 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0299828 доли ПДКмр|
| 0.0044974 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 346 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	25.1788	0.0277478	92.55	92.55	0.001102029
2	0385	Т	13.1788	0.0018705	6.24	98.78	0.000141935
			В сумме =	0.0296183	98.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003645	1.22 (64 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0179648 доли ПДКмр|
| 0.0026947 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	T	10.7748	0.0094965	52.86	52.86	0.000881361
2	0862	T	25.1788	0.0082601	45.98	98.84	0.000328059
		В сумме =		0.0177566	98.84		
Суммарный вклад остальных =				0.0002081	1.16 (64 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0192438 доли ПДКмр|
| 0.0028866 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	T	10.7748	0.0099430	51.67	51.67	0.000922805
2	0862	T	25.1788	0.0089680	46.60	98.27	0.000356173
		В сумме =		0.0189111	98.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0003327	1.73 (64 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0109533 доли ПДКмр|
| 0.0016430 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 61 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	T	25.1788	0.0075035	68.50	68.50	0.000298008
2	0934	T	10.7748	0.0031258	28.54	97.04	0.000290103
		В сумме =		0.0106293	97.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0003240	2.96 (64 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:31
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
2	0002	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
3	0003	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
4	0004	0.010000	T	0.001648	1.66	192.6	
5	0005	12.423200	T	0.003093	14.50	3864.9	+
6	0006	15.488600	T	0.014866	13.15	2155.6	+
7	0007	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
8	0010	0.010000	T	0.001648	1.66	192.6	
9	0024	0.078000	T	0.017107	5.09	198.5	
10	0025	0.078000	T	0.017107	5.09	198.5	
11	0033	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
12	0034	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
13	0035	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
14	0053	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
15	0054	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
16	0078	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
17	0079	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
18	0080	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0083	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
20	0084	0.008800	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.002300	T	0.000798	1.30	130.7	
22	0119	0.002300	T	0.000798	1.30	130.7	
23	0385	1232.707886	T	0.274575	16.95	4107.7	+
24	0386	0.003100	T	0.002710	1.51	91.3	
25	0388	0.028700	T	0.020474	5.15	123.9	
26	0389	0.028700	T	0.020474	5.15	123.9	
27	0391	0.103000	T	0.042274	3.43	148.2	
28	0434	4.729200	T	0.004140	16.20	2282.3	+
29	0435	78.026802	T	0.019965	19.46	3915.1	+
30	0436	4.820700	T	0.001799	21.75	3367.0	+
31	0439	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
32	0446	30.578800	T	0.033576	11.42	2014.7	
33	0449	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
34	0450	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
35	0462	0.176100	T	0.000077	16.45	3077.6	+
36	0467	0.002900	T	0.000764	2.00	170.3	
37	0480	18.676001	T	0.001651	19.90	6173.1	+
38	0481	5.063200	T	0.000555	16.24	5536.9	+
39	0489	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
40	0490	1.271000	T	0.006517	15.25	1090.0	+
41	0491	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
42	0492	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
43	0495	0.000600	T	0.002161	0.65	39.0	
44	0499	0.017600	T	0.012884	1.36	97.1	
45	0500	0.017600	T	0.012884	1.36	97.1	
46	0502	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
47	0505	0.000800	T	0.003522	0.93	40.5	
48	0506	0.005000	T	0.002011	1.43	126.2	
49	0507	0.002300	T	0.002394	1.40	83.7	
50	0508	0.001600	T	0.001329	1.01	84.2	
51	0509	0.001700	T	0.005229	1.25	51.0	
52	0510	0.005400	T	0.003653	1.49	102.2	
53	0511	0.003500	T	0.003075	1.28	88.1	
54	0515	0.001800	T	0.001331	0.95	87.0	
55	0516	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
56	0517	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
57	0564	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
58	0566	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
59	0568	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
60	0570	0.000800	T	0.008468	0.96	27.7	
61	0572	0.000800	T	0.009475	0.78	24.8	
62	0574	0.000800	T	0.003614	0.86	39.0	
63	0576	22.322599	T	0.237115	7.71	743.0	
64	0577	22.322599	T	0.237115	7.71	743.0	

65	0639	0.022900	T	0.007835	3.13	159.9	
66	0642	0.197800	T	0.027925	3.88	235.1	
67	0655	0.010800	T	0.181796	0.65	20.0	
68	0862	1123.452148	T	63.160648	135.27	489.3	+
69	0934	452.261505	T	117.508888	139.05	254.4	+
70	2000	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
71	2001	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
72	2002	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
73	2003	0.047300	T	0.208431	1.52	46.1	
74	2004	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
75	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.007900	T	0.240615	1.87	21.5	
83	2013	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
84	2014	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
85	2015	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
86	2020	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
87	2021	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
88	2022	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
89	2023	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
90	2024	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
91	2025	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
92	2026	0.388900	T	0.248060	8.53	138.0	
93	2027	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
94	2028	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
95	2029	0.100000	T	0.083556	6.43	121.2	
96	2030	0.233300	T	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.007900	T	0.240615	1.87	21.5	
98	2032	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
99	2033	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
100	2038	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
101	2039	0.047300	T	0.208431	1.52	46.1	
102	2040	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
103	2041	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
104	2042	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
105	2049	0.097700	T	0.430696	1.52	46.1	
106	2050	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
107	2051	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
108	2052	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
109	2053	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
110	2054	0.097700	T	0.430523	1.52	46.1	
111	2055	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
112	2056	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
113	2057	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	

Суммарный Mq= 3050.365041 г/с
Сумма См по всем источникам = 196.191711 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 127.40 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:31
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 127.4 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:32

```
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1191103 доли ПДКмр|
                                     |       0.0595552 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0824413 |  70.76 | 70.76 | 0.000066878  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0155339 |  13.33 | 84.09 | 0.000013827  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0026738 |   2.29 | 86.39 | 0.000034268  |
|  4 | 0446 | T |    30.5788|   0.0023384 |   2.01 | 88.39 | 0.000076470  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0022211 |   1.91 | 90.30 | 0.000143402  |
|  6 | 2007 | T |     0.4900|   0.0010704 |   0.92 | 91.22 | 0.002184476  |
|  7 | 2008 | T |     0.4900|   0.0010680 |   0.92 | 92.13 | 0.002179506  |
|  8 | 2009 | T |     0.4900|   0.0010655 |   0.91 | 93.05 | 0.002174501  |
|  9 | 0005 | T |    12.4232|   0.0010066 |   0.86 | 93.91 | 0.000081027  |
| 10 | 2005 | T |     0.4282|   0.0009396 |   0.81 | 94.72 | 0.002194307  |
| 11 | 2006 | T |     0.3889|   0.0008515 |   0.73 | 95.45 | 0.002189409  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1138100    95.45                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0053004     4.55 (102 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:31
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 61147.0 м,  Y= 76455.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1645657 доли ПДКмр|
                                     |       0.0822829 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.6 (Вклад источников 98.4%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0821559 |  50.72 | 50.72 | 0.000066647  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0607251 |  37.49 | 88.22 | 0.000054052  |
|  3 | 0446 | T |    30.5788|   0.0058972 |   3.64 | 91.86 | 0.000192854  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0046434 |   2.87 | 94.72 | 0.000059510  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0021963 |   1.36 | 96.08 | 0.000141800  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1582180    96.08                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0063478     3.92 (108 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
```

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:34
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0962076 доли ПДКмр|
                                     |       0.0481038 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   323 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.7 (Вклад источников 97.3%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0742737 |  79.35 | 79.35 | 0.000060252  |
|  2 | 0934 | T |     452.26|   0.0131483 |  14.05 | 93.39 | 0.000029072  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0019112 |   2.04 | 95.43 | 0.000123392  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0919332    95.43                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042745     4.57 (110 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0591721 доли ПДКмр|
                                     |       0.0295861 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    74 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   4.4 (Вклад источников 95.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0498823 |  88.17 | 88.17 | 0.000040466  |
|  2 | 0934 | T |     452.26|   0.0021671 |   3.83 | 92.01 | 0.000004792  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0011524 |   2.04 | 94.04 | 0.000074403  |
|  4 | 0862 | T |    1123.45|   0.0009799 |   1.73 | 95.77 | 0.000000872  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0567818    95.77                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0023903     4.23 (109 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0902992 доли ПДКмр|
                                     |       0.0451496 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   128 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.9 (Вклад источников 97.1%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0725653 |  82.74 | 82.74 | 0.000058866  |
|  2 | 0934 | T |     452.26|   0.0084156 |   9.60 | 92.34 | 0.000018608  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0019071 |   2.17 | 94.51 | 0.000123126  |
|  4 | 0862 | T |    1123.45|   0.0013946 |   1.59 | 96.10 | 0.000001241  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0868826    96.10                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034166     3.90 (109 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
```

```
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1200769 доли ПДКмр|
                                     |       0.0600384 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0931067 |  79.26 | 79.26 | 0.000075530  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0100270 |   8.54 | 87.79 | 0.000008925  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0034525 |   2.94 | 90.73 | 0.000044247  |
|  4 | 0446 | T |    30.5788|   0.0031059 |   2.64 | 93.37 | 0.000101569  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0027268 |   2.32 | 95.69 | 0.000176055  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1150188    95.69                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0050580     4.31 (108 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1190138 доли ПДКмр|
                                     |       0.0595069 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0810081 |  69.59 | 69.59 | 0.000065715  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0158739 |  13.64 | 83.22 | 0.000014130  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0029259 |   2.51 | 85.74 | 0.000037499  |
|  4 | 0446 | T |    30.5788|   0.0025583 |   2.20 | 87.93 | 0.000083662  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0021633 |   1.86 | 89.79 | 0.000139672  |
|  6 | 2007 | T |     0.4900|   0.0011228 |   0.96 | 90.76 | 0.002291517  |
|  7 | 2008 | T |     0.4900|   0.0011208 |   0.96 | 91.72 | 0.002287334  |
|  8 | 2009 | T |     0.4900|   0.0011187 |   0.96 | 92.68 | 0.002283109  |
|  9 | 2005 | T |     0.4282|   0.0009848 |   0.85 | 93.53 | 0.002299759  |
| 10 | 0005 | T |    12.4232|   0.0009839 |   0.85 | 94.37 | 0.000079195  |
| 11 | 2006 | T |     0.3889|   0.0008928 |   0.77 | 95.14 | 0.002295659  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1133533    95.14                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056605     4.86 (102 источника)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0475448 доли ПДКмр|
                                     |       0.0237724 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.5 (Вклад источников 94.5%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0317800 |  70.71 | 70.71 | 0.000025781  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0063500 |  14.13 | 84.84 | 0.000005652  |
|  3 | 0934 | T |     452.26|   0.0024778 |   5.51 | 90.35 | 0.000005479  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0011166 |   2.48 | 92.83 | 0.000014311  |
|  5 | 0446 | T |    30.5788|   0.0009042 |   2.01 | 94.85 | 0.000029570  |
|  6 | 0006 | T |    15.4886|   0.0006758 |   1.50 | 96.35 | 0.000043631  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0459044    96.35                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0016404     3.65 (107 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                          _____________________________
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1559311 доли ПДКмр|
| 0.0779656 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0385	Т	1232.71	0.1122162	73.19	73.19	0.000091032
2	0862	Т	1123.45	0.0161527	10.53	83.72	0.000014378
3	0006	Т	15.4886	0.0035093	2.29	86.01	0.000226574
4	2009	Т	0.4900	0.0018945	1.24	87.24	0.003866278
5	2008	Т	0.4900	0.0018891	1.23	88.48	0.003855362
6	2007	Т	0.4900	0.0018837	1.23	89.70	0.003844323
7	2005	Т	0.4282	0.0016365	1.07	90.77	0.003821885
8	0435	Т	78.0268	0.0015236	0.99	91.77	0.000019527
9	0446	Т	30.5788	0.0015132	0.99	92.75	0.000049485
10	2006	Т	0.3889	0.0014907	0.97	93.72	0.003833164
11	0005	Т	12.4232	0.0013894	0.91	94.63	0.000111843
12	2001	Т	0.2580	0.0013762	0.90	95.53	0.005333971
В сумме =				0.1490752	95.53		
Суммарный вклад остальных =				0.0068560	4.47 (101 источник)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0624230 доли ПДКмр|
| 0.0312115 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0445291	74.43	74.43	0.000036123
2	0934	Т	452.26	0.0053549	8.95	83.39	0.000011840
3	0862	Т	1123.45	0.0039374	6.58	89.97	0.000003505
4	0435	Т	78.0268	0.0013549	2.26	92.23	0.000017365
5	0446	Т	30.5788	0.0010747	1.80	94.03	0.000035146
6	0006	Т	15.4886	0.0010168	1.70	95.73	0.000065649
В сумме =				0.0598679	95.73		
Суммарный вклад остальных =				0.0025551	4.27 (107 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0989420 доли ПДКмр|
| 0.0494710 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0695136	72.15	72.15	0.000056391
2	0862	Т	1123.45	0.0125688	13.05	85.20	0.000011188
3	0435	Т	78.0268	0.0029220	3.03	88.23	0.000037449
4	0446	Т	30.5788	0.0024424	2.54	90.77	0.000079872
5	0006	Т	15.4886	0.0017757	1.84	92.61	0.000114644
6	0934	Т	452.26	0.0012398	1.29	93.90	0.000002741
7	0005	Т	12.4232	0.0008451	0.88	94.77	0.000068027
8	2007	Т	0.4900	0.0004749	0.49	95.27	0.000969122
В сумме =				0.0943823	95.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0045597	4.73 (105 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.

Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0771052 доли ПДКмр | 0.0385526 мг/м3

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0550755	73.92	73.92	0.000044678
2	0934	Т	452.26	0.0082642	11.09	85.01	0.000018273
3	0576	Т	22.3226	0.0022446	3.01	88.03	0.000100552
4	0577	Т	22.3226	0.0022434	3.01	91.04	0.000100498
5	0006	Т	15.4886	0.0012851	1.72	92.76	0.000082970
6	0862	Т	1123.45	0.0007378	0.99	93.75	0.000000657
7	0005	Т	12.4232	0.0006608	0.89	94.64	0.000053194
8	0480	Т	18.6760	0.0002665	0.36	95.00	0.000014272
9	0517	Т	2.3847	0.0002574	0.35	95.34	0.000107939
В сумме =				0.0736354	95.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0034699	4.66 (104 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1213025 доли ПДКмр | 0.0606513 мг/м3

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.1 (Вклад источников 97.9%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0891001	75.06	75.06	0.000072280
2	0934	Т	452.26	0.0151068	12.73	87.79	0.000033403
3	0576	Т	22.3226	0.0034576	2.91	90.70	0.000154890
4	0577	Т	22.3226	0.0034573	2.91	93.61	0.000154879
5	0006	Т	15.4886	0.0024826	2.09	95.71	0.000160286
В сумме =				0.1162044	95.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0050981	4.29 (108 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1556697 доли ПДКмр | 0.0778348 мг/м3

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0779809	50.94	50.94	0.000063260
2	0862	Т	1123.45	0.0585014	38.22	89.16	0.000052073
3	0446	Т	30.5788	0.0043806	2.86	92.03	0.000143255
4	0435	Т	78.0268	0.0034839	2.28	94.30	0.000044650
5	0006	Т	15.4886	0.0020464	1.34	95.64	0.000132123
В сумме =				0.1489931	95.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0066765	4.36 (108 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1188828 доли ПДКмр | 0.0594414 мг/м3

```
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000  |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|  0.1101724  |  94.75 | 94.75 | 0.000089374  |
|  2 | 0006 | Т |    15.4886|  0.0033949  |   2.92 | 97.66 | 0.000219188  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1161673    97.66                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0027155     2.34 (111 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0681432 доли ПДКмр|
                                     |       0.0340716 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000  |   3.8 (Вклад источников 96.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|  0.0589546  |  89.95 | 89.95 | 0.000047825  |
|  2 | 0006 | Т |    15.4886|  0.0014151  |   2.16 | 92.11 | 0.000091364  |
|  3 | 0862 | Т |    1123.45|  0.0012906  |   1.97 | 94.08 | 0.000001149  |
|  4 | 0005 | Т |    12.4232|  0.0007145  |   1.09 | 95.17 | 0.000057511  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0649747    95.17                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0031684     4.83 (109 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0814164 доли ПДКмр|
                                     |       0.0407082 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   108 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |  0.0026000  |   3.2 (Вклад источников 96.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|  0.0465756  |  59.09 | 59.09 | 0.000037783  |
|  2 | 0576 | Т |    22.3226|  0.0079513  |  10.09 | 69.18 | 0.000356201  |
|  3 | 0577 | Т |    22.3226|  0.0079403  |  10.07 | 79.26 | 0.000355707  |
|  4 | 0934 | Т |     452.26|  0.0054069  |   6.86 | 86.12 | 0.000011955  |
|  5 | 0862 | Т |    1123.45|  0.0012313  |   1.56 | 87.68 | 0.000001096  |
|  6 | 0006 | Т |    15.4886|  0.0010658  |   1.35 | 89.03 | 0.000068814  |
|  7 | 0517 | Т |     2.3847|  0.0009842  |   1.25 | 90.28 | 0.000412729  |
|  8 | 0516 | Т |     2.3847|  0.0009822  |   1.25 | 91.53 | 0.000411876  |
|  9 | 0502 | Т |     2.3847|  0.0009785  |   1.24 | 92.77 | 0.000410321  |
| 10 | 0489 | Т |     2.6689|  0.0006443  |   0.82 | 93.59 | 0.000241409  |
| 11 | 0054 | Т |     2.6689|  0.0006428  |   0.82 | 94.40 | 0.000240865  |
| 12 | 0053 | Т |     2.6689|  0.0006415  |   0.81 | 95.21 | 0.000240372  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0776449    95.21                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0037715     4.79 (101 источник)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0823181 доли ПДКмр|
                                     |       0.0411590 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    40 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

```
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.2 (Вклад источников 96.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.0696629 |  87.39 | 87.39 | 0.000056512  |
|  2 | 0862 | Т |    1123.45|   0.0035310 |   4.43 | 91.82 | 0.000003143  |
|  3 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0017682 |   2.22 | 94.03 | 0.000114158  |
|  4 | 0005 | Т |    12.4232|   0.0008472 |   1.06 | 95.10 | 0.000068199  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0784093    95.10                           |
| Суммарный вклад остальных =  0.0039088     4.90 (109 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0929174 доли ПДКмр|
                                     |       0.0464587 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.8 (Вклад источников 97.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.0673152 |  74.53 | 74.53 | 0.000054607  |
|  2 | 0862 | Т |    1123.45|   0.0101323 |  11.22 | 85.75 | 0.000009019  |
|  3 | 0435 | Т |    78.0268|   0.0028261 |   3.13 | 88.88 | 0.000036220  |
|  4 | 0446 | Т |    30.5788|   0.0023472 |   2.60 | 91.48 | 0.000076759  |
|  5 | 0934 | Т |     452.26|   0.0022430 |   2.48 | 93.96 | 0.000004959  |
|  6 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0017130 |   1.90 | 95.86 | 0.000110599  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0891768    95.86                           |
| Суммарный вклад остальных =  0.0037407     4.14 (107 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1336825 доли ПДКмр|
                                     |       0.0668413 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.9 (Вклад источников 98.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.0749589 |  57.18 | 57.18 | 0.000060808  |
|  2 | 0862 | Т |    1123.45|   0.0335033 |  25.56 | 82.74 | 0.000029822  |
|  3 | 0446 | Т |    30.5788|   0.0086863 |   6.63 | 89.37 | 0.000284062  |
|  4 | 0435 | Т |    78.0268|   0.0071230 |   5.43 | 94.80 | 0.000091290  |
|  5 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0019987 |   1.52 | 96.33 | 0.000129044  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.1288701    96.33                           |
| Суммарный вклад остальных =  0.0048124     3.67 (108 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                                 _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0961747 доли ПДКмр|
                                     |       0.0480874 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_______________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.7 (Вклад источников 97.3%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.0869375 |  92.91 | 92.91 | 0.000070526  |
|  2 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0023971 |   2.56 | 95.47 | 0.000154767  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0919347    95.47                           |
| Суммарный вклад остальных =  0.0042401     4.53 (111 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
```

```
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0822214 доли ПДКмр|
                                     |       0.0411107 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   274 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.2 (Вклад источников 96.8%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0671638 |  84.35 | 84.35 | 0.000054485  |
|  2 | 0934 | T |     452.26|   0.0020350 |   2.56 | 86.91 | 0.000004500  |
|  3 | 0576 | T |    22.3226|   0.0019135 |   2.40 | 89.31 | 0.000085719  |
|  4 | 0577 | T |    22.3226|   0.0019114 |   2.40 | 91.71 | 0.000085626  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0016749 |   2.10 | 93.82 | 0.000108138  |
|  6 | 0005 | T |    12.4232|   0.0008115 |   1.02 | 94.84 | 0.000065319  |
|  7 | 0862 | T |    1123.45|   0.0002380 |   0.30 | 95.14 | 0.000000212  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0783480    95.14                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038734     4.86 (106 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0510923 доли ПДКмр|
                                     |       0.0255461 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.1 (Вклад источников 94.9%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0366949 |  75.67 | 75.67 | 0.000029768  |
|  2 | 0862 | T |    1123.45|   0.0054405 |  11.22 | 86.89 | 0.000004843  |
|  3 | 0934 | T |     452.26|   0.0020387 |   4.20 | 91.10 | 0.000004508  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0009134 |   1.88 | 92.98 | 0.000011706  |
|  5 | 0006 | T |    15.4886|   0.0007941 |   1.64 | 94.62 | 0.000051271  |
|  6 | 0446 | T |    30.5788|   0.0007563 |   1.56 | 96.18 | 0.000024734  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0492379    96.18                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018544     3.82 (107 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:34
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.010500	Т	0.000163	14.50	3864.9	+
2	0006	0.013100	Т	0.000786	13.15	2155.6	+
3	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
4	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
5	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
6	0074	0.000397	Т	0.002227	4.67	298.5	
7	0075	0.000384	Т	0.002154	4.67	298.5	
8	0076	0.000390	Т	0.002188	4.67	298.5	
9	0077	0.000397	Т	0.002776	4.07	265.2	
10	0085	0.000122	Т	0.000602	5.15	320.0	
11	0086	0.000122	Т	0.000602	5.15	320.0	
12	0087	0.000088	Т	0.000377	5.87	344.3	
13	0088	0.000087	Т	0.000372	5.87	344.3	
14	0089	0.000088	Т	0.000378	5.87	344.3	
15	0090	0.000060	Т	0.000249	5.99	350.2	
16	0091	0.000059	Т	0.000247	5.99	350.2	
17	0092	0.000059	Т	0.000247	5.99	350.2	
18	0093	0.000397	Т	0.002777	4.06	265.2	
19	0094	0.000397	Т	0.002777	4.06	265.2	
20	0121	0.000324	Т	0.005074	2.74	181.4	
21	0201	0.000089	Т	0.000510	4.52	296.5	
22	0202	0.000057	Т	0.000232	6.11	352.2	
23	0385	1.042400	Т	0.014512	16.95	4107.7	+
24	0434	0.004000	Т	0.000219	16.20	2282.3	+
25	0435	0.065800	Т	0.001052	19.46	3915.1	+
26	0436	0.004100	Т	0.000096	21.75	3367.0	+
27	0446	0.025800	Т	0.001771	11.42	2014.7	
28	0448	0.000153	Т	0.009124	4.70	109.3	
29	0462	0.000100	Т	0.000003	16.45	3077.6	+
30	0480	0.013600	Т	0.000075	19.90	6173.1	+
31	0481	0.003700	Т	0.000025	16.24	5536.9	+
32	0576	0.005900	Т	0.003917	7.71	743.0	
33	0577	0.005900	Т	0.003917	7.71	743.0	
34	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
35	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
36	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
37	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
38	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
39	0665	2.71E-10	Т	4.391785E-9	5.82	193.6	
40	0862	0.929900	Т	3.267445	135.27	489.3	+
41	0934	0.372800	Т	6.053924	139.05	254.4	+
42	2016	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
43	2017	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
44	2018	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
45	2034	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
46	2035	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
47	2036	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
48	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
49	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
50	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
51	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
52	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
53	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
54	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
55	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
56	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
57	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
58	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
59	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
60	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
61	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	

62	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
63	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
64	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
65	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
66	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
67	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
68	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
69	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
70	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
71	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
72	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
73	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
74	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
75	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
76	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
77	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
78	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
79	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	
80	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	
81	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
82	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
83	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
84	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
85	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
86	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
87	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
88	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
89	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
90	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
91	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
92	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
93	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
94	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
95	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
96	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
97	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
98	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
99	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
100	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
101	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
102	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
103	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
104	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
105	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
106	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
107	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
108	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
109	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
110	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
111	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
112	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
113	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
114	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
115	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
116	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
117	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
118	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
119	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
120	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
121	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
122	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
123	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
124	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
125	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
126	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
127	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
128	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
129	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
130	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
131	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
132	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
133	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 2.534349 г/с

Сумма Cм по всем источникам = 137.055893 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 9.84 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:34
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 9.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:39
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 74998.9 м, Y= 97634.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1046109 доли ПДКмр|
| 0.0008369 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0969260	92.7 (Вклад источников 7.3%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0038231	49.75	49.75	0.003667555
2	6409	П1	0.0200	0.0024600	32.01	81.76	0.123000883
3	6011	П1	0.001020	0.0003201	4.17	85.92	0.313851982
4	6005	П1	0.00042800	0.0001439	1.87	87.80	0.336162329
5	6006	П1	0.00042880	0.0001407	1.83	89.63	0.328182220
6	0006	Т	0.0131	0.0001084	1.41	91.04	0.008276254
7	6002	П1	0.00029800	0.0000954	1.24	92.28	0.320201576
8	6003	П1	0.00028500	0.0000905	1.18	93.46	0.317499429
9	6004	П1	0.00027800	0.0000875	1.14	94.60	0.314805180
10	6356	П1	0.00042200	0.0000493	0.64	95.24	0.116888233
			В сумме =	0.1042450	95.24		
	Суммарный вклад остальных =			0.0003659	4.76 (123 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:37
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 52612.1 м, Y=101298.6 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1084954 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008680 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   148 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0943364 |  86.9 (Вклад источников 13.1%)|
|  1 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0115586 |  81.63 | 81.63 | 0.577932417  |
|  2 | 0862 | Т |     0.9299|   0.0009156 |   6.47 | 88.10 | 0.000984631  |
|  3 | 0385 | Т |     1.0424|   0.0004464 |   3.15 | 91.25 | 0.000428277  |
|  4 | 0435 | Т |     0.0658|   0.0001670 |   1.18 | 92.43 | 0.002537792  |
|  5 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0001605 |   1.13 | 93.57 | 0.109904394  |
|  6 | 0446 | Т |     0.0258|   0.0001469 |   1.04 | 94.60 | 0.005694686  |
|  7 | 6473 | П1| 0.00037900|   0.0000565 |   0.40 | 95.00 | 0.149158910  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1077880    95.00                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007074     5.00 (126 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:56
     Примесь   :0333 - Сероводород
                ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1050452 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008404 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   314 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0966366 |  92.0 (Вклад источников  8.0%)|
|  1 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0034604 |  41.15 | 41.15 | 0.173021212  |
|  2 | 0385 | Т |     1.0424|   0.0015162 |  18.03 | 59.18 | 0.001454511  |
|  3 | 0862 | Т |     0.9299|   0.0005879 |   6.99 | 66.18 | 0.000632184  |
|  4 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0002953 |   3.51 | 69.69 | 0.202274531  |
|  5 | 0446 | Т |     0.0258|   0.0002760 |   3.28 | 72.97 | 0.010697539  |
|  6 | 0435 | Т |     0.0658|   0.0002440 |   2.90 | 75.87 | 0.003708157  |
|  7 | 6473 | П1| 0.00037900|   0.0001764 |   2.10 | 77.97 | 0.465373695  |
|  8 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0001215 |   1.45 | 79.41 | 0.119141929  |
|  9 | 6150 | П1| 0.00025800|   0.0000968 |   1.15 | 80.57 | 0.375244170  |
| 10 | 6481 | П1| 0.00018700|   0.0000901 |   1.07 | 81.64 | 0.481706053  |
| 11 | 6043 | П1| 0.00017700|   0.0000884 |   1.05 | 82.69 | 0.499383092  |
| 12 | 6463 | П1| 0.00017310|   0.0000757 |   0.90 | 83.59 | 0.437091589  |
| 13 | 6472 | П1| 0.00037910|   0.0000754 |   0.90 | 84.49 | 0.198947519  |
| 14 | 6422 | П1| 0.00009180|   0.0000675 |   0.80 | 85.29 | 0.734946132  |
| 15 | 6465 | П1| 0.00033300|   0.0000628 |   0.75 | 86.03 | 0.188459381  |
| 16 | 6420 | П1| 0.00012900|   0.0000461 |   0.55 | 86.58 | 0.357195944  |
| 17 | 6006 | П1| 0.00042880|   0.0000459 |   0.55 | 87.13 | 0.106977627  |
| 18 | 6356 | П1| 0.00042200|   0.0000456 |   0.54 | 87.67 | 0.108169481  |
| 19 | 0577 | Т |   0.005900|   0.0000428 |   0.51 | 88.18 | 0.007250437  |
| 20 | 0576 | Т |   0.005900|   0.0000427 |   0.51 | 88.69 | 0.007238371  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1040939    88.69                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009512    11.31 (113 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                        _____________________________
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1042606 доли ПДКмр | 0.0008341 мг/м3

Достигается при опасном направлении 69 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0971596	93.2 (Вклад источников 6.8%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0042300	59.57	59.57	0.211500451
2	0385	Т	1.0424	0.0019795	27.88	87.45	0.001898952
3	6124	П1	0.00036700	0.0001612	2.27	89.72	0.439310491
4	6011	П1	0.001020	0.0001174	1.65	91.37	0.115132481
5	6417	П1	0.00018400	0.0000968	1.36	92.73	0.525845051
6	6356	П1	0.00042200	0.0000606	0.85	93.58	0.143511876
7	6005	П1	0.00042800	0.0000509	0.72	94.30	0.118998624
8	6006	П1	0.00042880	0.0000508	0.72	95.02	0.118426211
			В сумме =	0.1039068	95.02		
Суммарный вклад остальных =				0.0003538	4.98 (125 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1083163 доли ПДКмр | 0.0008665 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0944558	87.2 (Вклад источников 12.8%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0099533	71.81	71.81	0.497664332
2	0385	Т	1.0424	0.0012382	8.93	80.74	0.001187874
3	0862	Т	0.9299	0.0006187	4.46	85.21	0.000665331
4	6466	П1	0.001460	0.0001885	1.36	86.57	0.129093617
5	0435	Т	0.0658	0.0001707	1.23	87.80	0.002594424
6	0446	Т	0.0258	0.0001475	1.06	88.86	0.005717862
7	0934	Т	0.3728	0.0001277	0.92	89.79	0.000342549
8	6552	П1	0.00027400	0.0001177	0.85	90.63	0.429716498
9	6011	П1	0.001020	0.0000990	0.71	91.35	0.097098216
10	6473	П1	0.00037900	0.0000618	0.45	91.80	0.163105682
11	6150	П1	0.00025800	0.0000531	0.38	92.18	0.205668196
12	6356	П1	0.00042200	0.0000504	0.36	92.54	0.119450666
13	6472	П1	0.00037910	0.0000484	0.35	92.89	0.127692893
14	0577	Т	0.005900	0.0000422	0.30	93.20	0.007152541
15	6465	П1	0.00033300	0.0000422	0.30	93.50	0.126629636
16	0576	Т	0.005900	0.0000416	0.30	93.80	0.007043621
17	6060	П1	0.00008610	0.0000381	0.27	94.07	0.442251712
18	6006	П1	0.00042880	0.0000371	0.27	94.34	0.086453378
19	6005	П1	0.00042800	0.0000334	0.24	94.58	0.078074001
20	0006	Т	0.0131	0.0000334	0.24	94.82	0.002548999
			В сумме =	0.1075988	94.82		
Суммарный вклад остальных =				0.0007174	5.18 (113 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1073223 доли ПДКмр | 0.0008586 мг/м3

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0951185	88.6 (Вклад источников 11.4%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0118278	96.92	96.92	0.591390193
			В сумме =	0.1069463	96.92		
Суммарный вклад остальных =				0.0003760	3.08 (132 источника)		

~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1044378 доли ПДКмр|
| 0.0008355 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0970415	92.9 (Вклад источников 7.1%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0043806	59.23	59.23	0.004202400
2	0862	Т	0.9299	0.0007968	10.77	70.00	0.000856892
3	6011	П1	0.001020	0.0003385	4.58	74.58	0.331875026
4	6005	П1	0.00042800	0.0001484	2.01	76.58	0.346796006
5	6006	П1	0.00042880	0.0001457	1.97	78.55	0.339708358
6	6466	П1	0.001460	0.0001392	1.88	80.43	0.095328458
7	0435	Т	0.0658	0.0001365	1.85	82.28	0.002075157
8	0446	Т	0.0258	0.0001195	1.62	83.90	0.004632441
9	0006	Т	0.0131	0.0001186	1.60	85.50	0.009056388
10	6002	П1	0.00029800	0.0000990	1.34	86.84	0.332381546
11	6003	П1	0.00028500	0.0000941	1.27	88.11	0.330079615
12	6004	П1	0.00027800	0.0000912	1.23	89.34	0.327977866
13	6409	П1	0.0200	0.0000595	0.80	90.15	0.002975492
14	6416	П1	0.00016500	0.0000590	0.80	90.95	0.357321143
15	6150	П1	0.00025800	0.0000538	0.73	91.67	0.208590865
16	0005	Т	0.0105	0.0000536	0.72	92.40	0.005104832
17	6473	П1	0.00037900	0.0000468	0.63	93.03	0.123464607
18	6472	П1	0.00037910	0.0000348	0.47	93.50	0.091722265
19	6465	П1	0.00033300	0.0000315	0.43	93.93	0.094543464
20	6576	П1	0.00008230	0.0000308	0.42	94.34	0.374111116
В сумме =				0.1040194	94.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0004184	5.66 (113 источников)		

~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1021597 доли ПДКмр|
| 0.0008173 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0985602	96.5 (Вклад источников 3.5%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0015355	42.66	42.66	0.076774232
2	0385	Т	1.0424	0.0015155	42.10	84.76	0.001453814
3	6011	П1	0.001020	0.0000749	2.08	86.84	0.073461585
4	0862	Т	0.9299	0.0000551	1.53	88.37	0.000059231
5	0006	Т	0.0131	0.0000337	0.94	89.31	0.002569726
6	6006	П1	0.00042880	0.0000317	0.88	90.19	0.073814273
7	6005	П1	0.00042800	0.0000314	0.87	91.06	0.073315628
8	6356	П1	0.00042200	0.0000311	0.86	91.92	0.073592946
9	6418	П1	0.00018400	0.0000260	0.72	92.64	0.141350195
10	6124	П1	0.00036700	0.0000224	0.62	93.27	0.061093729
11	6002	П1	0.00029800	0.0000221	0.62	93.88	0.074309334
12	6003	П1	0.00028500	0.0000212	0.59	94.47	0.074426278
13	6004	П1	0.00027800	0.0000207	0.58	95.05	0.074498653
В сумме =				0.1019814	95.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0001783	4.95 (120 источников)		

~~~~~~

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1058712 доли ПДКмр|
| 0.0008470 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 226 град.
~~~~~~

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0960859	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0092744	94.78	94.78	0.463718086
2	6356	П1	0.00042200	0.0002798	2.86	97.64	0.663011909
			В сумме =	0.1056400	97.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0002312	2.36 (131 источник)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041064 доли ПДКмр | 0.0008329 мг/м3

Достигается при опасном направлении 141 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0972624	93.4 (Вклад источников 6.6%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0035762	52.25	52.25	0.178807676
2	0385	Т	1.0424	0.0013495	19.72	71.97	0.001294649
3	0862	Т	0.9299	0.0004570	6.68	78.65	0.000491430
4	6466	П1	0.001460	0.0001253	1.83	80.48	0.085835345
5	0934	Т	0.3728	0.0001224	1.79	82.27	0.000328439
6	0435	Т	0.0658	0.0001130	1.65	83.92	0.001717499
7	0446	Т	0.0258	0.0000896	1.31	85.23	0.003474522
8	6011	П1	0.001020	0.0000770	1.12	86.35	0.075483754
9	6356	П1	0.00042200	0.0000482	0.70	87.06	0.114300594
10	6552	П1	0.00027400	0.0000445	0.65	87.71	0.162308663
11	6472	П1	0.00037910	0.0000322	0.47	88.18	0.084861271
12	6473	П1	0.00037900	0.0000322	0.47	88.65	0.084861271
13	0577	Т	0.005900	0.0000320	0.47	89.12	0.005420012
14	0576	Т	0.005900	0.0000318	0.46	89.58	0.005385405
15	0006	Т	0.0131	0.0000313	0.46	90.04	0.002392953
16	6006	П1	0.00042880	0.0000308	0.45	90.49	0.071722180
17	6005	П1	0.00042800	0.0000292	0.43	90.91	0.068218760
18	6465	П1	0.00033300	0.0000283	0.41	91.33	0.084893964
19	6150	П1	0.00025800	0.0000258	0.38	91.70	0.100160427
20	6415	П1	0.00016500	0.0000250	0.36	92.07	0.151283711
			В сумме =	0.1035636	92.07		
Суммарный вклад остальных =				0.0005428	7.93 (113 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1038458 доли ПДКмр | 0.0008308 мг/м3

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0974361	93.8 (Вклад источников 6.2%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0036352	56.71	56.71	0.003487306
2	0862	Т	0.9299	0.0006776	10.57	67.29	0.000728724
3	6011	П1	0.001020	0.0002522	3.93	71.22	0.247233480
4	6409	П1	0.0200	0.0001777	2.77	73.99	0.008886988
5	6466	П1	0.001460	0.0001591	2.48	76.47	0.108949997
6	0435	Т	0.0658	0.0001472	2.30	78.77	0.002237420
7	0446	Т	0.0258	0.0001231	1.92	80.69	0.004773166
8	6005	П1	0.00042800	0.0001086	1.69	82.39	0.253735185
9	6006	П1	0.00042880	0.0001080	1.68	84.07	0.251749575
10	0006	Т	0.0131	0.0000939	1.47	85.54	0.007169176
11	6002	П1	0.00029800	0.0000743	1.16	86.70	0.249299824
12	6003	П1	0.00028500	0.0000708	1.10	87.80	0.248377278
13	6004	П1	0.00027800	0.0000688	1.07	88.87	0.247435987
14	6416	П1	0.00016500	0.0000542	0.85	89.72	0.328309268

15	6473	П1	0.00037900	0.0000472	0.74	90.45	0.124600179
16	6356	П1	0.00042200	0.0000461	0.72	91.17	0.109355718
17	0005	Т	0.0105	0.0000445	0.69	91.87	0.004235973
18	0934	Т	0.3728	0.0000438	0.68	92.55	0.000117416
19	6150	П1	0.00025800	0.0000416	0.65	93.20	0.161056697
20	6472	П1	0.00037910	0.0000406	0.63	93.83	0.107206255

В сумме = 0.1034506 93.83
Суммарный вклад остальных = 0.0003952 6.17 (113 источников)

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1039741 доли ПДКмр|
| 0.0008318 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0973506	93.6 (Вклад источников 6.4%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0029108	43.95	43.95	0.002792402
2	6409	П1	0.0200	0.0021077	31.82	75.77	0.105383240
3	0934	Т	0.3728	0.0004258	6.43	82.20	0.001142072
4	6011	П1	0.001020	0.0001668	2.52	84.71	0.163496256
5	6006	П1	0.00042880	0.0000690	1.04	85.76	0.161004916
6	6005	П1	0.00042800	0.0000684	1.03	86.79	0.159885138
7	0006	Т	0.0131	0.0000679	1.03	87.82	0.005185645
8	6002	П1	0.00029800	0.0000482	0.73	88.54	0.161821187
9	6003	П1	0.00028500	0.0000462	0.70	89.24	0.162077382
10	6004	П1	0.00027800	0.0000451	0.68	89.92	0.162342072
11	0862	Т	0.9299	0.0000382	0.58	90.50	0.000041047
12	6356	П1	0.00042200	0.0000375	0.57	91.06	0.088843942
13	0576	Т	0.005900	0.0000371	0.56	91.62	0.006284480
14	0577	Т	0.005900	0.0000371	0.56	92.18	0.006281127
15	0005	Т	0.0105	0.0000349	0.53	92.71	0.003324633
16	6557	П1	0.00036300	0.0000229	0.35	93.06	0.063189827
17	6518	П1	0.00034450	0.0000203	0.31	93.36	0.058862455
18	6466	П1	0.001460	0.0000193	0.29	93.65	0.013191587
19	6124	П1	0.00036700	0.0000176	0.27	93.92	0.047916744
20	6549	П1	0.00027400	0.0000163	0.25	94.17	0.059657205

В сумме = 0.1035877 94.17
Суммарный вклад остальных = 0.0003864 5.83 (113 источников)

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1069859 доли ПДКмр|
| 0.0008559 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0953427	89.1 (Вклад источников 10.9%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0047090	40.44	40.44	0.004517501
2	6409	П1	0.0200	0.0041108	35.31	75.75	0.205540866
3	0934	Т	0.3728	0.0007783	6.68	82.44	0.002087678
4	6011	П1	0.001020	0.0003925	3.37	85.81	0.384829611
5	6006	П1	0.00042880	0.0001606	1.38	87.19	0.374569207
6	6005	П1	0.00042800	0.0001577	1.35	88.54	0.368547589
7	0006	Т	0.0131	0.0001312	1.13	89.67	0.010017889
8	6002	П1	0.00029800	0.0001129	0.97	90.64	0.378960341
9	6003	П1	0.00028500	0.0001084	0.93	91.57	0.380205303
10	6004	П1	0.00027800	0.0001060	0.91	92.48	0.381388754
11	6356	П1	0.00042200	0.0000731	0.63	93.11	0.173308402
12	0005	Т	0.0105	0.0000580	0.50	93.61	0.005521354
13	0576	Т	0.005900	0.0000571	0.49	94.10	0.009680648
14	0577	Т	0.005900	0.0000571	0.49	94.59	0.009679927
15	6557	П1	0.00036300	0.0000404	0.35	94.93	0.111324064
16	6518	П1	0.00034450	0.0000369	0.32	95.25	0.107172295

В сумме =	0.1064330	95.25
Суммарный вклад остальных =	0.0005529	4.75 (117 источников)

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1058797 доли ПДКмр | 0.0008470 мг/м3

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0960802	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0041214	42.06	42.06	0.003953740
2	0862	Т	0.9299	0.0030264	30.88	72.94	0.003254553
3	6011	П1	0.001020	0.0003018	3.08	76.02	0.295904428
4	0446	Т	0.0258	0.0002310	2.36	78.38	0.008953407
5	0435	Т	0.0658	0.0001836	1.87	80.25	0.002790629
6	6466	П1	0.001460	0.0001810	1.85	82.10	0.124003083
7	6150	П1	0.00025800	0.0001562	1.59	83.69	0.605518699
8	6005	П1	0.00042800	0.0001248	1.27	84.97	0.291539758
9	6006	П1	0.00042880	0.0001246	1.27	86.24	0.290603846
10	6473	П1	0.00037900	0.0001148	1.17	87.41	0.302794158
11	0006	Т	0.0131	0.0001082	1.10	88.51	0.008257718
12	6420	П1	0.00012900	0.0000864	0.88	89.39	0.669861734
13	6002	П1	0.00029800	0.0000862	0.88	90.27	0.289322376
14	6003	П1	0.00028500	0.0000824	0.84	91.12	0.289133281
15	6004	П1	0.00027800	0.0000804	0.82	91.94	0.289202631
16	6481	П1	0.00018700	0.0000696	0.71	92.65	0.372333765
17	6463	П1	0.00017310	0.0000661	0.67	93.32	0.381612927
18	6043	П1	0.00017700	0.0000550	0.56	93.88	0.310717404
19	0005	Т	0.0105	0.0000498	0.51	94.39	0.004742382
20	6421	П1	0.00007350	0.0000477	0.49	94.88	0.649499178
В сумме =				0.1053777	94.88		
Суммарный вклад остальных =				0.0005020	5.12 (113 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1058125 доли ПДКмр | 0.0008465 мг/м3

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0961250	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0048366	49.93	49.93	0.004639880
2	6409	П1	0.0200	0.0026445	27.30	77.22	0.132226452
3	6011	П1	0.001020	0.0005574	5.75	82.98	0.546502173
4	6005	П1	0.00042800	0.0002551	2.63	85.61	0.595965803
5	6006	П1	0.00042880	0.0002479	2.56	88.17	0.578240693
6	6002	П1	0.00029800	0.0001670	1.72	89.90	0.560565472
7	0006	Т	0.0131	0.0001587	1.64	91.53	0.012117517
8	6003	П1	0.00028500	0.0001581	1.63	93.17	0.554597855
9	6004	П1	0.00027800	0.0001525	1.57	94.74	0.548651874
10	0005	Т	0.0105	0.0000617	0.64	95.38	0.005871497
В сумме =				0.1053646	95.38		
Суммарный вклад остальных =				0.0004479	4.62 (123 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1037109 доли ПДКмр | 0.0008297 мг/м3

Достигается при опасном направлении 43 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0975261	94.0 (Вклад источников 6.0%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0050492	81.64	81.64	0.252459913
2	0385	Т	1.0424	0.0006754	10.92	92.56	0.000647955
3	6356	П1	0.00042200	0.0000827	1.34	93.90	0.195932776
4	6124	П1	0.00036700	0.0000766	1.24	95.13	0.208695248
			В сумме =	0.1034100	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0003010	4.87 (129 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.

Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1054164 доли ПДКмр |
| 0.0008433 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0963890	91.4 (Вклад источников 8.6%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0043529	48.22	48.22	0.217643037
2	0385	Т	1.0424	0.0024005	26.59	74.81	0.002302877
3	0934	Т	0.3728	0.0003004	3.33	78.14	0.000805685
4	6011	П1	0.001020	0.0001314	1.46	79.59	0.128848523
5	0576	Т	0.005900	0.0001238	1.37	80.96	0.020979697
6	0577	Т	0.005900	0.0001235	1.37	82.33	0.020938467
7	0862	Т	0.9299	0.0000918	1.02	83.35	0.000098759
8	6552	П1	0.00027400	0.0000763	0.85	84.20	0.278628677
9	6557	П1	0.00036300	0.0000668	0.74	84.94	0.183995157
10	6518	П1	0.00034450	0.0000602	0.67	85.60	0.174701393
11	6061	П1	0.00018700	0.0000578	0.64	86.24	0.308958203
12	0006	Т	0.0131	0.0000549	0.61	86.85	0.004188555
13	6006	П1	0.00042880	0.0000544	0.60	87.45	0.126775816
14	6005	П1	0.00042800	0.0000533	0.59	88.04	0.124559924
15	6356	П1	0.00042200	0.0000520	0.58	88.62	0.123144530
16	6549	П1	0.00027400	0.0000508	0.56	89.18	0.185448036
17	6466	П1	0.001460	0.0000506	0.56	89.74	0.034625128
18	6606	П1	0.00012500	0.0000498	0.55	90.29	0.398714542
19	6556	П1	0.00022500	0.0000405	0.45	90.74	0.180155307
20	6555	П1	0.00042200	0.0000399	0.44	91.18	0.094440848
			В сумме =	0.1046206	91.18		
Суммарный вклад остальных =				0.0007959	8.82 (113 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1040201 доли ПДКмр |
| 0.0008322 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 25 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	-Ист.-		M-(Mq)	-C[доли ПДК]			b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0973199	93.6 (Вклад источников 6.4%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0062653	93.51	93.51	0.313263655
2	0385	Т	1.0424	0.0001406	2.10	95.61	0.000134912
			В сумме =	0.1037258	95.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0002943	4.39 (131 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.

Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1037854 доли ПДКмр |
| 0.0008303 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 169 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0974764	93.9 (Вклад источников 6.1%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0034820	55.19	55.19	0.003340414
2	0862	Т	0.9299	0.0005840	9.26	64.45	0.000627998
3	6409	П1	0.0200	0.0002790	4.42	68.87	0.013948954
4	6011	П1	0.001020	0.0002392	3.79	72.66	0.234465480
5	6466	П1	0.001460	0.0001700	2.69	75.35	0.116424128
6	0435	Т	0.0658	0.0001520	2.41	77.76	0.002309874
7	0446	Т	0.0258	0.0001263	2.00	79.77	0.004895275
8	6006	П1	0.00042880	0.0001018	1.61	81.38	0.237449095
9	6005	П1	0.00042800	0.0001017	1.61	82.99	0.237566844
10	0006	Т	0.0131	0.0000895	1.42	84.41	0.006830966
11	0934	Т	0.3728	0.0000849	1.35	85.76	0.000227761
12	6356	П1	0.00042200	0.0000756	1.20	86.95	0.179068685
13	6002	П1	0.00029800	0.0000705	1.12	88.07	0.236718208
14	6003	П1	0.00028500	0.0000673	1.07	89.14	0.236281753
15	6004	П1	0.00027800	0.0000655	1.04	90.18	0.235755906
16	6416	П1	0.00016500	0.0000503	0.80	90.98	0.304873496
17	6473	П1	0.00037900	0.0000496	0.79	91.76	0.130931363
18	6472	П1	0.00037910	0.0000438	0.69	92.46	0.115529589
19	0005	Т	0.0105	0.0000427	0.68	93.13	0.004063766
20	6465	П1	0.00033300	0.0000385	0.61	93.74	0.115579456
В сумме =				0.1033906	93.74		
Суммарный вклад остальных =				0.0003948	6.26 (113 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1059353 доли ПДКмр|
| 0.0008475 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 350 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0960431	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0037295	37.70	37.70	0.003577809
2	0862	Т	0.9299	0.0020076	20.30	58.00	0.002158978
3	6409	П1	0.0200	0.0005342	5.40	63.40	0.026712297
4	0446	Т	0.0258	0.0004408	4.46	67.85	0.017085319
5	0435	Т	0.0658	0.0003611	3.65	71.50	0.005488456
6	6466	П1	0.001460	0.0003418	3.45	74.96	0.234080330
7	6011	П1	0.001020	0.0002870	2.90	77.86	0.281370938
8	6473	П1	0.00037900	0.0002324	2.35	80.21	0.613260746
9	6150	П1	0.00025800	0.0001273	1.29	81.50	0.493369281
10	6006	П1	0.00042880	0.0001170	1.18	82.68	0.272880524
11	6005	П1	0.00042800	0.0001137	1.15	83.83	0.265542358
12	6463	П1	0.00017310	0.0001110	1.12	84.95	0.641459465
13	6481	П1	0.00018700	0.0001062	1.07	86.02	0.567648530
14	0006	Т	0.0131	0.0001006	1.02	87.04	0.007680702
15	6043	П1	0.00017700	0.0000974	0.98	88.03	0.550438702
16	6472	П1	0.00037910	0.0000886	0.90	88.92	0.233701572
17	6002	П1	0.00029800	0.0000834	0.84	89.76	0.279784501
18	6465	П1	0.00033300	0.0000815	0.82	90.59	0.244740561
19	6003	П1	0.00028500	0.0000803	0.81	91.40	0.281877041
20	6004	П1	0.00027800	0.0000789	0.80	92.20	0.283805460
В сумме =				0.1051635	92.20		
Суммарный вклад остальных =				0.0007718	7.80 (113 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1046410 доли ПДКмр|
| 0.0008371 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 243 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0969060	92.6 (Вклад источников 7.4%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0038835	50.21	50.21	0.003725562
2	6409	П1	0.0200	0.0024090	31.14	81.35	0.120447598
3	6011	П1	0.001020	0.0003325	4.30	85.65	0.326022565
4	6005	П1	0.00042800	0.0001496	1.93	87.58	0.349497169
5	6006	П1	0.00042880	0.0001463	1.89	89.47	0.341158688
6	0006	Т	0.0131	0.0001113	1.44	90.91	0.008494334
7	6002	П1	0.00029800	0.0000992	1.28	92.20	0.332832664
8	6003	П1	0.00028500	0.0000941	1.22	93.41	0.330008954
9	6004	П1	0.00027800	0.0000910	1.18	94.59	0.327188462
10	6356	П1	0.00042200	0.0000486	0.63	95.22	0.115168512
В сумме =				0.1042710	95.22		
Суммарный вклад остальных =				0.0003701	4.78 (123 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1045473 доли ПДКмр|
| 0.0008364 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0969685	92.8 (Вклад источников 7.2%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0035497	46.84	46.84	0.003405299
2	6409	П1	0.0200	0.0026306	34.71	81.55	0.131531790
3	6011	П1	0.001020	0.0002282	3.01	84.56	0.223718747
4	0934	Т	0.3728	0.0001048	1.38	85.94	0.000281226
5	6005	П1	0.00042800	0.0000963	1.27	87.21	0.224966705
6	6006	П1	0.00042880	0.0000961	1.27	88.48	0.224011153
7	0006	Т	0.0131	0.0000885	1.17	89.65	0.006758633
8	6002	П1	0.00029800	0.0000663	0.88	90.52	0.222613439
9	6003	П1	0.00028500	0.0000633	0.84	91.36	0.222141117
10	6004	П1	0.00027800	0.0000616	0.81	92.17	0.221708044
11	6356	П1	0.00042200	0.0000456	0.60	92.77	0.108044200
12	0005	Т	0.0105	0.0000429	0.57	93.34	0.004082407
13	0576	Т	0.005900	0.0000316	0.42	93.76	0.005357411
14	0577	Т	0.005900	0.0000316	0.42	94.17	0.005351631
15	6124	П1	0.00036700	0.0000258	0.34	94.51	0.070211284
16	6557	П1	0.00036300	0.0000214	0.28	94.79	0.058849428
17	6416	П1	0.00016500	0.0000196	0.26	95.05	0.118542507
В сумме =				0.1041723	95.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0003749	4.95 (116 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1023730 доли ПДКмр|
| 0.0008190 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0984180	96.1 (Вклад источников 3.9%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0018085	45.73	45.73	0.090423785
2	0385	Т	1.0424	0.0015978	40.40	86.13	0.001532784
3	6011	П1	0.001020	0.0000836	2.11	88.24	0.081982665
4	6356	П1	0.00042200	0.0000365	0.92	89.16	0.086580381
5	0862	Т	0.9299	0.0000364	0.92	90.08	0.000039132
6	0006	Т	0.0131	0.0000362	0.92	91.00	0.002766066
7	6006	П1	0.00042880	0.0000354	0.90	91.90	0.082634330
8	6005	П1	0.00042800	0.0000351	0.89	92.79	0.082082674
9	6418	П1	0.00018400	0.0000313	0.79	93.58	0.170198619

10	6124	П1	0.00036700	0.0000249	0.63	94.21	0.067736462
11	6002	П1	0.00029800	0.0000248	0.63	94.83	0.083178446
12	6003	П1	0.00028500	0.0000237	0.60	95.43	0.083295345
			В сумме =	0.1021923		95.43	
			Суммарный вклад остальных =	0.0001806		4.57 (121 источник)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:56
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
2	0002	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
3	0003	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
4	0004	0.173300	T	0.002856	1.66	192.6	
5	0005	1.954400	T	0.000049	14.50	3864.9	+
6	0006	1.946300	T	0.000187	13.15	2155.6	+
7	0007	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
8	0010	0.173300	T	0.002856	1.66	192.6	
9	0024	0.181300	T	0.003976	5.09	198.5	
10	0025	0.181300	T	0.003976	5.09	198.5	
11	0033	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
12	0034	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
13	0035	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
14	0053	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
15	0054	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
16	0078	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
17	0079	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
18	0080	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
19	0083	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
20	0084	0.087900	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.039200	T	0.001359	1.30	130.7	
22	0119	0.039200	T	0.001359	1.30	130.7	
23	0385	131.788101	T	0.002935	16.95	4107.7	+
24	0386	0.053300	T	0.004659	1.51	91.3	
25	0388	0.496900	T	0.035447	5.15	123.9	
26	0389	0.496900	T	0.035447	5.15	123.9	
27	0391	0.075000	T	0.003078	3.43	148.2	
28	0434	1.040600	T	0.000091	16.20	2282.3	+
29	0435	3.814800	T	0.000098	19.46	3915.1	+
30	0436	1.860700	T	0.000069	21.75	3367.0	+
31	0439	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
32	0446	1.689000	T	0.000185	11.42	2014.7	
33	0449	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
34	0450	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
35	0462	1.425700	T	0.000062	16.45	3077.6	+
36	0467	0.028900	T	0.000762	2.00	170.3	
37	0480	18.960699	T	0.000168	19.90	6173.1	+
38	0481	4.590400	T	0.000050	16.24	5536.9	+
39	0489	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
40	0490	0.824400	T	0.000423	15.25	1090.0	+
41	0491	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
42	0492	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
43	0495	0.010000	T	0.003601	0.65	39.0	
44	0499	0.122600	T	0.008975	1.36	97.1	
45	0500	0.122600	T	0.008975	1.36	97.1	
46	0502	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
47	0505	0.013200	T	0.005812	0.93	40.5	
48	0506	0.086200	T	0.003467	1.43	126.2	
49	0507	0.039500	T	0.004112	1.40	83.7	
50	0508	0.028300	T	0.002351	1.01	84.2	
51	0509	0.029400	T	0.009043	1.25	51.0	
52	0510	0.093300	T	0.006311	1.49	102.2	
53	0511	0.060000	T	0.005271	1.28	88.1	
54	0515	0.030300	T	0.002241	0.95	87.0	
55	0516	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
56	0517	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
57	0519	0.018100	T	0.001026	1.06	102.3	
58	0564	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
59	0566	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
60	0568	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
61	0570	0.011100	T	0.011749	0.96	27.7	
62	0572	0.006600	T	0.007817	0.78	24.8	
63	0574	0.011100	T	0.005014	0.86	39.0	
64	0576	0.169400	T	0.000180	7.71	743.0	

65	0577	0.169400	T	0.000180	7.71	743.0		
66	0639	0.397200	T	0.013589	3.13	159.9		
67	0642	1.364100	T	0.019258	3.88	235.1		
68	0655	0.094200	T	0.158567	0.65	20.0		
69	0862	251.788605	T	1.415559	135.27	489.3	+	
70	0934	107.748100	T	2.799566	139.05	254.4	+	
71	2000	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
72	2001	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
73	2002	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
74	2003	0.084300	T	0.037148	1.52	46.1		
75	2004	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
76	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+	
77	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+	
78	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
79	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
80	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
81	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+	
82	2011	0.206700	T	0.019687	7.53	118.4		
83	2012	0.026000	T	0.079190	1.87	21.5		
84	2013	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
85	2014	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
86	2015	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
87	2020	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
88	2021	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
89	2022	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
90	2023	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
91	2024	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
92	2025	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
93	2026	0.736100	T	0.046952	8.53	138.0		
94	2027	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
95	2028	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
96	2029	0.258300	T	0.021582	6.43	121.2		
97	2030	0.602800	T	0.021152	20.43	195.0	+	
98	2031	0.026000	T	0.079190	1.87	21.5		
99	2032	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
100	2033	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
101	2038	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
102	2039	0.084300	T	0.037148	1.52	46.1		
103	2040	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
104	2041	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
105	2042	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
106	2049	0.174000	T	0.076705	1.52	46.1		
107	2050	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
108	2051	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
109	2052	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
110	2053	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
111	2054	0.174000	T	0.076675	1.52	46.1		
112	2055	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
113	2056	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
114	2057	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		

Суммарный Mq= 633.361705 г/с
Сумма См по всем источникам = 7.733273 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 77.84 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:56
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 77.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 14:58

```
     Примесь   :0337 - Углерод оксид
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0764136 доли ПДКмр|
                                     |       0.3820679 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0723910 |  94.7 (Вклад источников  5.3%)|
|  1 | 0385 | T |     131.79|   0.0008014 |  19.92 | 19.92 | 0.000006081  |
|  2 | 0862 | T |     251.79|   0.0003538 |   8.80 | 28.72 | 0.000001405  |
|  3 | 2007 | T |     0.9275|   0.0002283 |   5.67 | 34.39 | 0.000246094  |
|  4 | 2008 | T |     0.9275|   0.0002281 |   5.67 | 40.06 | 0.000245924  |
|  5 | 2009 | T |     0.9275|   0.0002279 |   5.67 | 45.73 | 0.000245750  |
|  6 | 2005 | T |     0.8105|   0.0001997 |   4.96 | 50.70 | 0.000246417  |
|  7 | 2006 | T |     0.7361|   0.0001813 |   4.51 | 55.20 | 0.000246258  |
|  8 | 2000 | T |     0.4596|   0.0001552 |   3.86 | 59.06 | 0.000337777  |
|  9 | 2001 | T |     0.4596|   0.0001552 |   3.86 | 62.92 | 0.000337689  |
| 10 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001270 |   3.16 | 66.08 | 0.000010000  |
| 11 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001185 |   2.95 | 69.02 | 0.000009827  |
| 12 | 0079 | T |    12.0563|   0.0001177 |   2.93 | 71.95 | 0.000009765  |
| 13 | 0078 | T |    12.0563|   0.0001161 |   2.89 | 74.84 | 0.000009630  |
| 14 | 2004 | T |     0.2911|   0.0001117 |   2.78 | 77.61 | 0.000383686  |
| 15 | 2002 | T |     0.2911|   0.0001116 |   2.77 | 80.39 | 0.000383330  |
| 16 | 2010 | T |     0.8833|   0.0000881 |   2.19 | 82.58 | 0.000099684  |
| 17 | 0389 | T |     0.4969|   0.0000749 |   1.86 | 84.44 | 0.000150777  |
| 18 | 0388 | T |     0.4969|   0.0000749 |   1.86 | 86.30 | 0.000150711  |
| 19 | 2011 | T |     0.2067|   0.0000705 |   1.75 | 88.05 | 0.000341114  |
| 20 | 2049 | T |     0.1740|   0.0000667 |   1.66 | 89.71 | 0.000383477  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0759997    89.71                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004139    10.29 (94 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 14:57
     Примесь   :0337 - Углерод оксид
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66508.0 м,  Y=100929.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0775512 доли ПДКмр|
                                     |       0.3877562 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   198 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0716325 |  92.4 (Вклад источников  7.6%)|
|  1 | 0385 | T |     131.79|   0.0011226 |  18.97 | 18.97 | 0.000008519  |
|  2 | 0862 | T |     251.79|   0.0004853 |   8.20 | 27.17 | 0.000001927  |
```

3	2009	Т	0.9275	0.0003704	6.26	33.42	0.000399361
4	2008	Т	0.9275	0.0003703	6.26	39.68	0.000399245
5	2007	Т	0.9275	0.0003702	6.25	45.94	0.000399111
6	2005	Т	0.8105	0.0003232	5.46	51.40	0.000398792
7	2006	Т	0.7361	0.0002937	4.96	56.36	0.000398960
8	2000	Т	0.4596	0.0002548	4.31	60.66	0.000554485
9	2001	Т	0.4596	0.0002548	4.30	64.97	0.000554318
10	2004	Т	0.2911	0.0001821	3.08	68.05	0.000625629
11	2002	Т	0.2911	0.0001819	3.07	71.12	0.000624702
12	2010	Т	0.8833	0.0001611	2.72	73.84	0.000182407
13	0083	Т	12.7034	0.0001413	2.39	76.23	0.000011125
14	0080	Т	12.0563	0.0001221	2.06	78.29	0.000010129
15	0079	Т	12.0563	0.0001186	2.00	80.29	0.000009837
16	2011	Т	0.2067	0.0001143	1.93	82.23	0.000552811
17	0078	Т	12.0563	0.0001134	1.92	84.14	0.000009408
18	2049	Т	0.1740	0.0001090	1.84	85.98	0.000626176
19	0389	Т	0.4969	0.0001053	1.78	87.76	0.000211948
20	0388	Т	0.4969	0.0001053	1.78	89.54	0.000211833
			В сумме =	0.0769322	89.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006191	10.46 (94 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:04
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754265 доли ПДКмр|
| 0.3771325 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 310 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0730490	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0862	Т	251.79	0.0005829	24.52	24.52	0.000002315
2	0080	Т	12.0563	0.0002776	11.68	36.20	0.000023029
3	0078	Т	12.0563	0.0002765	11.63	47.83	0.000022938
4	0079	Т	12.0563	0.0002759	11.61	59.43	0.000022887
5	0083	Т	12.7034	0.0002683	11.28	70.72	0.000021119
6	0385	Т	131.79	0.0000877	3.69	74.41	0.000000666
7	0491	Т	12.7034	0.0000754	3.17	77.58	0.000005934
8	0446	Т	1.6890	0.0000397	1.67	79.25	0.000023516
9	0642	Т	1.3641	0.0000396	1.67	80.92	0.000029063
10	0480	Т	18.9607	0.0000395	1.66	82.58	0.000002085
11	0435	Т	3.8148	0.0000311	1.31	83.89	0.000008164
12	0489	Т	2.5831	0.0000209	0.88	84.77	0.000008098
13	0054	Т	2.5831	0.0000209	0.88	85.65	0.000008087
14	0053	Т	2.5831	0.0000209	0.88	86.53	0.000008075
15	0492	Т	12.7034	0.0000181	0.76	87.29	0.000001426
16	0639	Т	0.3972	0.0000173	0.73	88.02	0.000043531
17	0436	Т	1.8607	0.0000158	0.66	88.68	0.000008487
18	0434	Т	1.0406	0.0000148	0.62	89.30	0.000014177
19	0450	Т	0.2170	0.0000140	0.59	89.89	0.000064513
20	0449	Т	0.2170	0.0000140	0.59	90.48	0.000064409
			В сумме =	0.0752001	90.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002264	9.52 (94 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757610 доли ПДКмр|

| 0.3788050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0728260	96.1 (Вклад источников 3.9%)		
1	2027	Т	0.9275	0.0003504	11.94	11.94	0.000377824
2	2028	Т	0.9275	0.0003504	11.94	23.88	0.000377814
3	2025	Т	0.9275	0.0003504	11.94	35.82	0.000377814
4	2024	Т	0.9275	0.0003504	11.94	47.76	0.000377793
5	2026	Т	0.7361	0.0002781	9.48	57.23	0.000377824
6	2020	Т	0.4596	0.0002160	7.36	64.59	0.000470030
7	2021	Т	0.4596	0.0002160	7.36	71.95	0.000470030
8	2022	Т	0.2911	0.0001532	5.22	77.18	0.000526415
9	2023	Т	0.2911	0.0001532	5.22	82.39	0.000526250
10	2030	Т	0.6028	0.0001083	3.69	86.08	0.000179643
11	2029	Т	0.2583	0.0001076	3.67	89.75	0.000416652
12	2054	Т	0.1740	0.0000916	3.12	92.87	0.000526324
13	2039	Т	0.0843	0.0000444	1.51	94.38	0.000526250
14	2031	Т	0.0260	0.0000274	0.93	95.32	0.001052901
В сумме =				0.0756235	95.32		
Суммарный вклад остальных =				0.0001375	4.68 (100 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0755468 доли ПДКмр |
| 0.3777342 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0729688	96.6 (Вклад источников 3.4%)		
1	2028	Т	0.9275	0.0003144	12.19	12.19	0.000338966
2	2027	Т	0.9275	0.0003144	12.19	24.39	0.000338938
3	2025	Т	0.9275	0.0003143	12.19	36.58	0.000338853
4	2024	Т	0.9275	0.0003142	12.19	48.77	0.000338797
5	2026	Т	0.7361	0.0002495	9.68	58.44	0.000338900
6	2020	Т	0.4596	0.0001923	7.46	65.90	0.000418413
7	2021	Т	0.4596	0.0001923	7.46	73.36	0.000418413
8	2023	Т	0.2911	0.0001377	5.34	78.70	0.000473059
9	2022	Т	0.2911	0.0001377	5.34	84.04	0.000472893
10	2029	Т	0.2583	0.0000967	3.75	87.79	0.000374282
11	2030	Т	0.6028	0.0000956	3.71	91.50	0.000158643
12	2054	Т	0.1740	0.0000824	3.19	94.70	0.000473368
13	2039	Т	0.0843	0.0000399	1.55	96.24	0.000473059
В сумме =				0.0754500	96.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0000968	3.76 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754904 доли ПДКмр |
| 0.3774520 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0730064	96.7 (Вклад источников 3.3%)		
1	0385	Т	131.79	0.0009954	40.07	40.07	0.000007553
2	0862	Т	251.79	0.0002247	9.05	49.12	0.000000893
3	0083	Т	12.7034	0.0001361	5.48	54.60	0.000010713
4	0078	Т	12.0563	0.0001331	5.36	59.96	0.000011041
5	0079	Т	12.0563	0.0001315	5.29	65.25	0.000010905
6	0080	Т	12.0563	0.0001285	5.17	70.42	0.000010658

7	0389	Т	0.4969	0.0001043	4.20	74.62	0.000209876
8	0388	Т	0.4969	0.0001043	4.20	78.82	0.000209874
9	0934	Т	107.75	0.0000548	2.20	81.02	0.000000508
10	0007	Т	0.2602	0.0000511	2.06	83.08	0.000196213
11	0003	Т	0.2602	0.0000510	2.05	85.13	0.000196133
12	0002	Т	0.2602	0.0000510	2.05	87.19	0.000196034
13	0001	Т	0.2602	0.0000510	2.05	89.24	0.000195955
14	0655	Т	0.0942	0.0000428	1.72	90.96	0.000454600
15	0006	Т	1.9463	0.0000343	1.38	92.34	0.000017605
16	0005	Т	1.9544	0.0000183	0.74	93.08	0.000009363
17	0446	Т	1.6890	0.0000172	0.69	93.77	0.000010157
18	0435	Т	3.8148	0.0000169	0.68	94.45	0.000004425
19	0010	Т	0.1733	0.0000128	0.52	94.97	0.000074086
20	0004	Т	0.1733	0.0000128	0.52	95.48	0.000074059
			В сумме =	0.0753782	95.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001122	4.52 (94 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0764133 доли ПДКмр|
| 0.3820664 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0723912	94.7 (Вклад источников 5.3%)		
1	0385	Т	131.79	0.0008213	20.42	20.42	0.000006232
2	0862	Т	251.79	0.0003558	8.85	29.27	0.000001413
3	2007	Т	0.9275	0.0002251	5.60	34.86	0.000242667
4	2008	Т	0.9275	0.0002248	5.59	40.45	0.000242417
5	2009	Т	0.9275	0.0002246	5.58	46.04	0.000242162
6	2005	Т	0.8105	0.0001971	4.90	50.94	0.000243153
7	2006	Т	0.7361	0.0001788	4.45	55.38	0.000242913
8	2000	Т	0.4596	0.0001532	3.81	59.19	0.000333416
9	2001	Т	0.4596	0.0001532	3.81	63.00	0.000333323
10	0083	Т	12.7034	0.0001256	3.12	66.12	0.000009887
11	0080	Т	12.0563	0.0001168	2.90	69.03	0.000009689
12	0079	Т	12.0563	0.0001159	2.88	71.91	0.000009613
13	0078	Т	12.0563	0.0001141	2.84	74.75	0.000009464
14	2004	Т	0.2911	0.0001104	2.74	77.49	0.000379161
15	2002	Т	0.2911	0.0001103	2.74	80.23	0.000378824
16	2010	Т	0.8833	0.0000870	2.16	82.39	0.000098487
17	0389	Т	0.4969	0.0000775	1.93	84.32	0.000155986
18	0388	Т	0.4969	0.0000775	1.93	86.25	0.000155923
19	2011	Т	0.2067	0.0000697	1.73	87.98	0.000337130
20	2049	Т	0.1740	0.0000659	1.64	89.62	0.000378799
			В сумме =	0.0759957	89.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004175	10.38 (94 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0746417 доли ПДКмр|
| 0.3732086 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 55 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0735722	98.6 (Вклад источников 1.4%)		
1	0385	Т	131.79	0.0002763	25.83	25.83	0.000002096
2	0862	Т	251.79	0.0001992	18.63	44.46	0.000000791
3	0934	Т	107.75	0.0000878	8.21	52.67	0.000000815
4	0083	Т	12.7034	0.0000682	6.38	59.05	0.000005368
5	0080	Т	12.0563	0.0000619	5.79	64.83	0.000005135
6	0079	Т	12.0563	0.0000616	5.76	70.60	0.000005112
7	0078	Т	12.0563	0.0000606	5.67	76.26	0.000005027
8	0389	Т	0.4969	0.0000212	1.98	78.25	0.000042716

9	0388	Т	0.4969	0.0000212	1.98	80.23	0.000042710
10	2009	Т	0.9275	0.0000111	1.04	81.27	0.000011996
11	2008	Т	0.9275	0.0000111	1.04	82.31	0.000011982
12	2007	Т	0.9275	0.0000111	1.04	83.35	0.000011967
13	0001	Т	0.2602	0.0000109	1.02	84.37	0.000041765
14	0002	Т	0.2602	0.0000108	1.01	85.38	0.000041692
15	0003	Т	0.2602	0.0000108	1.01	86.39	0.000041600
16	0007	Т	0.2602	0.0000108	1.01	87.40	0.000041515
17	2010	Т	0.8833	0.0000106	0.99	88.40	0.000012035
18	2001	Т	0.4596	0.0000100	0.94	89.33	0.000021829
19	2000	Т	0.4596	0.0000100	0.94	90.27	0.000021812
20	2005	Т	0.8105	0.0000097	0.90	91.18	0.000011937
			В сумме =	0.0745474	91.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000944	8.82 (94 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0774127 доли ПДКмр|
| 0.3870636 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0717249	92.7 (Вклад источников 7.3%)		
1	0385	Т	131.79	0.0012230	21.50	21.50	0.000009280
2	2009	Т	0.9275	0.0003771	6.63	28.13	0.000406626
3	2008	Т	0.9275	0.0003765	6.62	34.75	0.000405930
4	2007	Т	0.9275	0.0003758	6.61	41.36	0.000405219
5	2005	Т	0.8105	0.0003272	5.75	47.11	0.000403751
6	0862	Т	251.79	0.0003045	5.35	52.47	0.000001210
7	2006	Т	0.7361	0.0002977	5.23	57.70	0.000404493
8	2000	Т	0.4596	0.0002587	4.55	62.25	0.000562875
9	2001	Т	0.4596	0.0002587	4.55	66.80	0.000562862
10	2004	Т	0.2911	0.0001833	3.22	70.02	0.000629536
11	2002	Т	0.2911	0.0001831	3.22	73.24	0.000629106
12	2010	Т	0.8833	0.0001644	2.89	76.13	0.000186131
13	0389	Т	0.4969	0.0001244	2.19	78.32	0.000250256
14	0388	Т	0.4969	0.0001243	2.19	80.50	0.000250194
15	2011	Т	0.2067	0.0001154	2.03	82.53	0.000558379
16	2049	Т	0.1740	0.0001098	1.93	84.46	0.000631162
17	0083	Т	12.7034	0.0000707	1.24	85.71	0.000005569
18	0001	Т	0.2602	0.0000610	1.07	86.78	0.000234610
19	0002	Т	0.2602	0.0000610	1.07	87.85	0.000234374
20	0003	Т	0.2602	0.0000609	1.07	88.92	0.000234071
			В сумме =	0.0767826	88.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006301	11.08 (94 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0749111 доли ПДКмр|
| 0.3745553 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0733926	98.0 (Вклад источников 2.0%)		
1	0385	Т	131.79	0.0004761	31.35	31.35	0.000003612
2	0492	Т	12.7034	0.0002016	13.28	44.63	0.000015872
3	0934	Т	107.75	0.0001276	8.40	53.03	0.000001184
4	0862	Т	251.79	0.0000882	5.81	58.84	0.000000350
5	0083	Т	12.7034	0.0000540	3.56	62.40	0.000004253
6	0078	Т	12.0563	0.0000523	3.44	65.85	0.000004339
7	0079	Т	12.0563	0.0000516	3.40	69.25	0.000004282
8	0080	Т	12.0563	0.0000502	3.31	72.56	0.000004168
9	0388	Т	0.4969	0.0000439	2.89	75.45	0.000088302
10	0389	Т	0.4969	0.0000439	2.89	78.34	0.000088292

11	0491	Т	12.7034	0.0000367	2.42	80.75	0.000002890
12	0007	Т	0.2602	0.0000226	1.49	82.24	0.000086864
13	0003	Т	0.2602	0.0000226	1.49	83.73	0.000086791
14	0002	Т	0.2602	0.0000226	1.49	85.22	0.000086725
15	0001	Т	0.2602	0.0000226	1.49	86.70	0.000086673
16	0006	Т	1.9463	0.0000128	0.84	87.54	0.000006565
17	0655	Т	0.0942	0.0000127	0.83	88.38	0.000134298
18	2007	Т	0.9275	0.0000106	0.70	89.08	0.000011457
19	2008	Т	0.9275	0.0000106	0.70	89.77	0.000011422
20	2009	Т	0.9275	0.0000106	0.70	90.47	0.000011387
В сумме =				0.0747663	90.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0001447	9.53 (94 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757409 доли ПДКмр|
| 0.3787043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0728394	96.2 (Вклад источников 3.8%)		
1	0385	Т	131.79	0.0006403	22.07	22.07	0.000004859
2	0862	Т	251.79	0.0002075	7.15	29.22	0.000000824
3	2007	Т	0.9275	0.0001420	4.89	34.11	0.000153068
4	2008	Т	0.9275	0.0001416	4.88	39.00	0.000152700
5	2009	Т	0.9275	0.0001413	4.87	43.87	0.000152330
6	2005	Т	0.8105	0.0001247	4.30	48.16	0.000153800
7	2006	Т	0.7361	0.0001129	3.89	52.05	0.000153435
8	2000	Т	0.4596	0.0001038	3.58	55.63	0.000225904
9	2001	Т	0.4596	0.0001038	3.58	59.21	0.000225893
10	0083	Т	12.7034	0.0000992	3.42	62.63	0.000007805
11	0078	Т	12.0563	0.0000985	3.40	66.02	0.000008172
12	0079	Т	12.0563	0.0000976	3.36	69.39	0.000008094
13	0080	Т	12.0563	0.0000961	3.31	72.70	0.000007973
14	2002	Т	0.2911	0.0000749	2.58	75.28	0.000257232
15	2004	Т	0.2911	0.0000748	2.58	77.86	0.000257055
16	0934	Т	107.75	0.0000747	2.58	80.44	0.000000693
17	0389	Т	0.4969	0.0000611	2.11	82.54	0.000123016
18	0388	Т	0.4969	0.0000611	2.11	84.65	0.000122963
19	2010	Т	0.8833	0.0000566	1.95	86.60	0.000064032
20	2011	Т	0.2067	0.0000477	1.64	88.24	0.000230587
В сумме =				0.0753997	88.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0003412	11.76 (94 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0750214 доли ПДКмр|
| 0.3751069 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0733191	97.7 (Вклад источников 2.3%)		
1	0385	Т	131.79	0.0005609	32.95	32.95	0.000004256
2	0934	Т	107.75	0.0002327	13.67	46.62	0.000002160
3	0389	Т	0.4969	0.0000550	3.23	49.85	0.000110679
4	0388	Т	0.4969	0.0000550	3.23	53.08	0.000110671
5	0642	Т	1.3641	0.0000439	2.58	55.66	0.000032177
6	0491	Т	12.7034	0.0000372	2.18	57.84	0.000002925
7	0001	Т	0.2602	0.0000282	1.66	59.50	0.000108397
8	0002	Т	0.2602	0.0000282	1.66	61.15	0.000108278
9	0003	Т	0.2602	0.0000281	1.65	62.81	0.000108129
10	0007	Т	0.2602	0.0000281	1.65	64.46	0.000107995
11	0083	Т	12.7034	0.0000275	1.61	66.07	0.000002163
12	0862	Т	251.79	0.0000255	1.50	67.57	0.000000101

13	2028	Т	0.9275	0.0000243	1.43	69.00	0.000026194
14	2027	Т	0.9275	0.0000243	1.43	70.43	0.000026182
15	2025	Т	0.9275	0.0000243	1.43	71.85	0.000026159
16	2024	Т	0.9275	0.0000243	1.42	73.28	0.000026148
17	0480	Т	18.9607	0.0000239	1.40	74.68	0.000001260
18	0078	Т	12.0563	0.0000213	1.25	75.93	0.000001767
19	0079	Т	12.0563	0.0000213	1.25	77.18	0.000001766
20	0080	Т	12.0563	0.0000201	1.18	78.36	0.000001670
			В сумме =	0.0746531	78.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003683	21.64 (94 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754444 доли ПДКмр|
| 0.3772222 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0730370	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0008310	34.52	34.52	0.000006305
2	0934	Т	107.75	0.0005390	22.39	56.91	0.000005002
3	0388	Т	0.4969	0.0000870	3.61	60.52	0.000175050
4	0389	Т	0.4969	0.0000870	3.61	64.13	0.000175042
5	0491	Т	12.7034	0.0000565	2.35	66.48	0.000004445
6	0642	Т	1.3641	0.0000528	2.19	68.67	0.000038722
7	0001	Т	0.2602	0.0000419	1.74	70.41	0.000161038
8	0002	Т	0.2602	0.0000418	1.74	72.15	0.000160819
9	0003	Т	0.2602	0.0000418	1.74	73.89	0.000160545
10	0007	Т	0.2602	0.0000417	1.73	75.62	0.000160343
11	0480	Т	18.9607	0.0000348	1.45	77.06	0.000001836
12	0655	Т	0.0942	0.0000309	1.28	78.35	0.000327963
13	0006	Т	1.9463	0.0000271	1.13	79.48	0.000013947
14	2028	Т	0.9275	0.0000263	1.09	80.57	0.000028327
15	2027	Т	0.9275	0.0000263	1.09	81.66	0.000028306
16	2025	Т	0.9275	0.0000262	1.09	82.75	0.000028264
17	2024	Т	0.9275	0.0000262	1.09	83.83	0.000028243
18	0639	Т	0.3972	0.0000227	0.94	84.78	0.000057255
19	2026	Т	0.7361	0.0000208	0.86	85.64	0.000028285
20	0489	Т	2.5831	0.0000204	0.85	86.49	0.000007879
			В сумме =	0.0751192	86.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003252	13.51 (94 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0766412 доли ПДКмр|
| 0.3832059 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0722392	94.3 (Вклад источников 5.7%)		
1	0862	Т	251.79	0.0013573	30.83	30.83	0.000005391
2	0385	Т	131.79	0.0006968	15.83	46.66	0.000005287
3	0083	Т	12.7034	0.0003162	7.18	53.85	0.000024893
4	0080	Т	12.0563	0.0002910	6.61	60.46	0.000024137
5	0079	Т	12.0563	0.0002786	6.33	66.79	0.000023106
6	0078	Т	12.0563	0.0002646	6.01	72.80	0.000021944
7	2009	Т	0.9275	0.0000801	1.82	74.61	0.000086339
8	2008	Т	0.9275	0.0000800	1.82	76.43	0.000086286
9	2007	Т	0.9275	0.0000800	1.82	78.25	0.000086232
10	2001	Т	0.4596	0.0000721	1.64	79.89	0.000156785
11	2000	Т	0.4596	0.0000720	1.64	81.52	0.000156732
12	2005	Т	0.8105	0.0000698	1.59	83.11	0.000086124
13	2006	Т	0.7361	0.0000634	1.44	84.55	0.000086178
14	0389	Т	0.4969	0.0000629	1.43	85.98	0.000126641

15	0388	Т	0.4969	0.0000629	1.43	87.41	0.000126568
16	2002	Т	0.2911	0.0000476	1.08	88.49	0.000163526
17	2004	Т	0.2911	0.0000475	1.08	89.57	0.000163319
18	2010	Т	0.8833	0.0000439	1.00	90.57	0.000049680
19	0446	Т	1.6890	0.0000350	0.79	91.36	0.000020700
20	0001	Т	0.2602	0.0000309	0.70	92.06	0.000118669
			В сумме =	0.0762918	92.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003494	7.94 (94 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0760380 доли ПДКмр|
| 0.3801900 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 6.83 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0726413	95.5 (Вклад источников 4.5%)		
1	2009	Т	0.9275	0.0003149	9.27	9.27	0.000339535
2	2008	Т	0.9275	0.0003147	9.27	18.54	0.000339308
3	2007	Т	0.9275	0.0003145	9.26	27.80	0.000339082
4	2005	Т	0.8105	0.0002745	8.08	35.88	0.000338627
5	2006	Т	0.7361	0.0002494	7.34	43.22	0.000338854
6	2000	Т	0.4596	0.0002430	7.15	50.37	0.000528636
7	2001	Т	0.4596	0.0002429	7.15	57.52	0.000528496
8	2010	Т	0.8833	0.0001698	5.00	62.52	0.000192261
9	2004	Т	0.2911	0.0001675	4.93	67.46	0.000575537
10	2002	Т	0.2911	0.0001674	4.93	72.38	0.000574965
11	2049	Т	0.1740	0.0001002	2.95	75.33	0.000576007
12	2011	Т	0.2067	0.0000876	2.58	77.91	0.000424022
13	0642	Т	1.3641	0.0000777	2.29	80.20	0.000056958
14	2003	Т	0.0843	0.0000485	1.43	81.63	0.000575200
15	0491	Т	12.7034	0.0000443	1.30	82.93	0.000003484
16	0639	Т	0.3972	0.0000342	1.01	83.94	0.000086076
17	2028	Т	0.9275	0.0000321	0.95	84.88	0.000034627
18	2027	Т	0.9275	0.0000321	0.94	85.83	0.000034603
19	2025	Т	0.9275	0.0000320	0.94	86.77	0.000034555
20	2024	Т	0.9275	0.0000320	0.94	87.72	0.000034531
			В сумме =	0.0756207	87.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004172	12.28 (94 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0750836 доли ПДКмр|
| 0.3754180 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 357 град.
и скорости ветра 11.53 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0732776	97.6 (Вклад источников 2.4%)		
1	2024	Т	0.9275	0.0002220	12.29	12.29	0.000239325
2	2025	Т	0.9275	0.0002219	12.29	24.58	0.000239296
3	2027	Т	0.9275	0.0002219	12.29	36.87	0.000239225
4	2028	Т	0.9275	0.0002218	12.28	49.15	0.000239184
5	2026	Т	0.7361	0.0001761	9.75	58.90	0.000239263
6	2020	Т	0.4596	0.0001380	7.64	66.55	0.000300360
7	2021	Т	0.4596	0.0001380	7.64	74.19	0.000300360
8	2022	Т	0.2911	0.0000983	5.44	79.63	0.000337572
9	2023	Т	0.2911	0.0000982	5.44	85.07	0.000337503
10	2029	Т	0.2583	0.0000688	3.81	88.88	0.000266465
11	2030	Т	0.6028	0.0000657	3.64	92.52	0.000108997
12	2054	Т	0.1740	0.0000587	3.25	95.77	0.000337426
			В сумме =	0.0750072	95.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000764	4.23 (102 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0759044 доли ПДКмр|
| 0.3795219 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0727304	95.8 (Вклад источников 4.2%)		
1	2024	T	0.9275	0.0003835	12.08	12.08	0.000413450
2	2025	T	0.9275	0.0003831	12.07	24.15	0.000413074
3	2027	T	0.9275	0.0003824	12.05	36.20	0.000412297
4	2028	T	0.9275	0.0003820	12.04	48.24	0.000411895
5	2026	T	0.7361	0.0003038	9.57	57.81	0.000412690
6	2020	T	0.4596	0.0002355	7.42	65.23	0.000512352
7	2021	T	0.4596	0.0002355	7.42	72.65	0.000512352
8	2022	T	0.2911	0.0001684	5.31	77.95	0.000578592
9	2023	T	0.2911	0.0001684	5.31	83.26	0.000578471
10	2030	T	0.6028	0.0001186	3.74	87.00	0.000196804
11	2029	T	0.2583	0.0001182	3.73	90.72	0.000457756
12	2054	T	0.1740	0.0001005	3.17	93.89	0.000577509
13	2039	T	0.0843	0.0000488	1.54	95.42	0.000578471
В сумме =				0.0757591	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0001452	4.58 (101 источник)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0752623 доли ПДКмр|
| 0.3763115 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0731585	97.2 (Вклад источников 2.8%)		
1	0862	T	251.79	0.0008124	38.61	38.61	0.000003226
2	0083	T	12.7034	0.0002208	10.49	49.11	0.000017379
3	0080	T	12.0563	0.0002172	10.33	59.43	0.000018019
4	0079	T	12.0563	0.0002147	10.20	69.64	0.000017808
5	0078	T	12.0563	0.0002123	10.09	79.73	0.000017605
6	0934	T	107.75	0.0002095	9.96	89.68	0.000001944
7	0385	T	131.79	0.0000647	3.08	92.76	0.000000491
8	0446	T	1.6890	0.0000295	1.40	94.16	0.000017468
9	0435	T	3.8148	0.0000251	1.19	95.36	0.000006581
В сумме =				0.0751646	95.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0000977	4.64 (105 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0753955 доли ПДКмр|
| 0.3769777 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0730696	96.9 (Вклад источников 3.1%)		
1	0385	T	131.79	0.0006408	27.55	27.55	0.000004862
2	0862	T	251.79	0.0001365	5.87	33.42	0.000000542
3	0934	T	107.75	0.0001105	4.75	38.17	0.000001026
4	2007	T	0.9275	0.0000852	3.66	41.83	0.000091849
5	2008	T	0.9275	0.0000849	3.65	45.48	0.000091500
6	2009	T	0.9275	0.0000845	3.63	49.12	0.000091152
7	0078	T	12.0563	0.0000810	3.48	52.60	0.000006716

8	0083	Т	12.7034	0.0000800	3.44	56.04	0.000006301
9	0079	Т	12.0563	0.0000794	3.42	59.45	0.000006589
10	0080	Т	12.0563	0.0000773	3.32	62.78	0.000006412
11	2005	Т	0.8105	0.0000750	3.22	66.00	0.000092546
12	2006	Т	0.7361	0.0000679	2.92	68.92	0.000092197
13	2001	Т	0.4596	0.0000675	2.90	71.82	0.000146914
14	2000	Т	0.4596	0.0000675	2.90	74.72	0.000146858
15	0389	Т	0.4969	0.0000626	2.69	77.42	0.000126009
16	0388	Т	0.4969	0.0000626	2.69	80.11	0.000125964
17	2002	Т	0.2911	0.0000486	2.09	82.20	0.000166884
18	2004	Т	0.2911	0.0000484	2.08	84.28	0.000166352
19	2010	Т	0.8833	0.0000362	1.56	85.84	0.000041025
20	2011	Т	0.2067	0.0000312	1.34	87.18	0.000151097
			В сумме =	0.0750973	87.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002982	12.82 (94 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0762916 доли ПДКмр|
| 0.3814578 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0724723	95.0 (Вклад источников 5.0%)		
1	0385	Т	131.79	0.0008259	21.63	21.63	0.000006267
2	0862	Т	251.79	0.0006284	16.45	38.08	0.000002496
3	0080	Т	12.0563	0.0003409	8.93	47.01	0.000028276
4	0079	Т	12.0563	0.0003390	8.88	55.88	0.000028121
5	0078	Т	12.0563	0.0003386	8.87	64.75	0.000028084
6	0083	Т	12.7034	0.0003325	8.71	73.45	0.000026177
7	0389	Т	0.4969	0.0000857	2.24	75.70	0.000172382
8	0388	Т	0.4969	0.0000857	2.24	77.94	0.000172371
9	0446	Т	1.6890	0.0000484	1.27	79.21	0.000028644
10	2007	Т	0.9275	0.0000423	1.11	80.31	0.000045569
11	2008	Т	0.9275	0.0000421	1.10	81.42	0.000045430
12	2009	Т	0.9275	0.0000420	1.10	82.52	0.000045290
13	0001	Т	0.2602	0.0000417	1.09	83.61	0.000160271
14	0002	Т	0.2602	0.0000417	1.09	84.70	0.000160193
15	0003	Т	0.2602	0.0000417	1.09	85.79	0.000160095
16	0007	Т	0.2602	0.0000416	1.09	86.88	0.000159996
17	2001	Т	0.4596	0.0000386	1.01	87.89	0.000083901
18	2000	Т	0.4596	0.0000385	1.01	88.90	0.000083876
19	2005	Т	0.8105	0.0000372	0.97	89.87	0.000045847
20	0435	Т	3.8148	0.0000351	0.92	90.79	0.000009208
			В сумме =	0.0759399	90.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003517	9.21 (94 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754965 доли ПДКмр|
| 0.3774824 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 251 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0730024	96.7 (Вклад источников 3.3%)		
1	2009	Т	0.9275	0.0002264	9.08	9.08	0.000244113
2	2008	Т	0.9275	0.0002263	9.07	18.15	0.000244006
3	2007	Т	0.9275	0.0002262	9.07	27.22	0.000243898
4	2005	Т	0.8105	0.0001975	7.92	35.14	0.000243682
5	2006	Т	0.7361	0.0001795	7.20	42.34	0.000243791
6	2000	Т	0.4596	0.0001534	6.15	48.49	0.000333765
7	2001	Т	0.4596	0.0001534	6.15	54.64	0.000333719
8	0385	Т	131.79	0.0001266	5.08	59.71	0.000000961
9	2004	Т	0.2911	0.0001098	4.40	64.12	0.000377322

10	2002	Т	0.2911	0.0001098	4.40	68.52	0.000377108
11	2010	Т	0.8833	0.0000863	3.46	71.98	0.000097725
12	2011	Т	0.2067	0.0000695	2.78	74.76	0.000336004
13	2049	Т	0.1740	0.0000657	2.63	77.40	0.000377585
14	0642	Т	1.3641	0.0000515	2.07	79.46	0.000037758
15	2003	Т	0.0843	0.0000318	1.27	80.74	0.000377213
16	0639	Т	0.3972	0.0000222	0.89	81.63	0.000055867
17	2028	Т	0.9275	0.0000220	0.88	82.51	0.000023740
18	2027	Т	0.9275	0.0000220	0.88	83.39	0.000023719
19	2025	Т	0.9275	0.0000220	0.88	84.27	0.000023679
20	2024	Т	0.9275	0.0000219	0.88	85.15	0.000023659
			В сумме =	0.0751262	85.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003703	14.85 (94 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0750720 доли ПДКмр|
| 0.3753601 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 276 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0732853	97.6 (Вклад источников 2.4%)		
1	0385	Т	131.79	0.0006690	37.44	37.44	0.000005077
2	0389	Т	0.4969	0.0000695	3.89	41.33	0.000139885
3	0388	Т	0.4969	0.0000695	3.89	45.22	0.000139874
4	0642	Т	1.3641	0.0000470	2.63	47.86	0.000034480
5	0491	Т	12.7034	0.0000461	2.58	50.44	0.000003630
6	0007	Т	0.2602	0.0000342	1.91	52.35	0.000131265
7	0003	Т	0.2602	0.0000341	1.91	54.26	0.000131218
8	0002	Т	0.2602	0.0000341	1.91	56.17	0.000131132
9	0001	Т	0.2602	0.0000341	1.91	58.08	0.000131063
10	0480	Т	18.9607	0.0000297	1.66	59.74	0.000001566
11	2028	Т	0.9275	0.0000288	1.61	61.35	0.000031083
12	2027	Т	0.9275	0.0000288	1.61	62.97	0.000031070
13	2025	Т	0.9275	0.0000288	1.61	64.58	0.000031046
14	2024	Т	0.9275	0.0000288	1.61	66.19	0.000031033
15	2026	Т	0.7361	0.0000229	1.28	67.47	0.000031058
16	2007	Т	0.9275	0.0000222	1.24	68.71	0.000023982
17	2008	Т	0.9275	0.0000222	1.24	69.96	0.000023960
18	2009	Т	0.9275	0.0000222	1.24	71.20	0.000023939
19	0934	Т	107.75	0.0000214	1.20	72.40	0.000000199
20	0655	Т	0.0942	0.0000207	1.16	73.56	0.000220149
			В сумме =	0.0745996	73.56		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004724	26.44 (94 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0747024 доли ПДКмр|
| 0.3735120 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0735317	98.4 (Вклад источников 1.6%)		
1	2024	Т	0.9275	0.0001442	12.32	12.32	0.000155440
2	2025	Т	0.9275	0.0001441	12.31	24.63	0.000155401
3	2027	Т	0.9275	0.0001441	12.31	36.93	0.000155319
4	2028	Т	0.9275	0.0001440	12.30	49.23	0.000155276
5	2026	Т	0.7361	0.0001144	9.77	59.00	0.000155361
6	2020	Т	0.4596	0.0000898	7.67	66.67	0.000195318
7	2021	Т	0.4596	0.0000898	7.67	74.34	0.000195318
8	2022	Т	0.2911	0.0000595	5.08	79.42	0.000204457
9	2023	Т	0.2911	0.0000595	5.08	84.51	0.000204385
10	2030	Т	0.6028	0.0000465	3.97	88.48	0.000077169
11	2029	Т	0.2583	0.0000440	3.76	92.24	0.000170233

```
| 12 | 2054 | Т |     0.1740|   0.0000355 |   3.04 | 95.27 | 0.000204267  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0746470    95.27                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000554     4.73 (102 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:04
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.000100	Т	0.000002	14.50	3864.9	+
2	0006	0.000100	Т	0.000008	13.15	2155.6	+
3	0074	0.00000202	Т	0.000015	4.67	298.5	
4	0075	0.00000196	Т	0.000015	4.67	298.5	
5	0076	0.00000199	Т	0.000015	4.67	298.5	
6	0077	0.00000202	Т	0.000019	4.07	265.2	
7	0085	0.00000129	Т	0.000008	5.15	320.0	
8	0086	0.00000129	Т	0.000008	5.15	320.0	
9	0087	0.00000110	Т	0.000006	5.87	344.3	
10	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.87	344.3	
11	0089	0.00000110	Т	0.000006	5.87	344.3	
12	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.99	350.2	
13	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.99	350.2	
14	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.99	350.2	
15	0093	0.00000202	Т	0.000019	4.06	265.2	
16	0094	0.00000202	Т	0.000019	4.06	265.2	
17	0121	0.00000199	Т	0.000041	2.74	181.4	
18	0201	0.00000095	Т	0.000007	4.52	296.5	
19	0202	0.00000060	Т	0.000003	6.11	352.2	
20	0385	0.010500	Т	0.000195	16.95	4107.7	+
21	0434	0.000040	Т	0.000003	16.20	2282.3	+
22	0435	0.000900	Т	0.000019	19.46	3915.1	+
23	0436	0.000040	Т	0.000001	21.75	3367.0	+
24	0446	0.000300	Т	0.000027	11.42	2014.7	
25	0448	0.00000089	Т	0.000071	4.70	109.3	
26	0462	0.00000200	Т	7.266387E-8	16.45	3077.6	+
27	0480	0.003200	Т	0.000024	19.90	6173.1	+
28	0481	0.000900	Т	0.000008	16.24	5536.9	+
29	0665	4E-11	Т	8.64312E-10	5.82	193.6	
30	0862	0.038000	Т	0.178030	135.27	489.3	+
31	0934	0.017500	Т	0.378912	139.05	254.4	+
32	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
33	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
34	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
35	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
36	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
37	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
38	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
39	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
40	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
41	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
42	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
43	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
44	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
45	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
46	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
47	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
48	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
49	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
50	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
51	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
52	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
53	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
54	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
55	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
56	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
57	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
58	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
59	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
60	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
61	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	

62	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
63	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
64	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
65	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
66	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	
67	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
68	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
69	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
70	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
71	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
72	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
73	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
74	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
75	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
76	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
77	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
78	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	
79	6606	0.00000252	П1	0.015001	0.50	11.4	
80	6612	5.95E-9	П1	0.000035	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.071783 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.933081 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 82.48 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:04
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 82.48 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:04
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66131.7 м, Y=104755.4 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001317 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000569	43.26	43.26	0.005423770
2	0862	Т	0.0380	0.0000447	33.96	77.21	0.001176466
3	6466	П1	0.00004290	0.0000063	4.80	82.01	0.147273064
4	6006	П1	0.00000854	0.0000036	2.75	84.76	0.423794657
5	6011	П1	0.00000704	0.0000029	2.21	86.97	0.413700104
6	0435	Т	0.00090000	0.0000028	2.16	89.14	0.003164826
7	0446	Т	0.00030000	0.0000021	1.61	90.75	0.007056579
8	6005	П1	0.00000358	0.0000016	1.18	91.93	0.435647875

9	0934	Т	0.0175	0.0000016	1.18	93.11	0.000088844
10	0006	Т	0.00010000	0.0000011	0.87	93.98	0.011487946
11	6002	П1	0.00000243	0.0000010	0.76	94.74	0.411841899
12	6003	П1	0.00000228	0.0000009	0.71	95.45	0.408247620
			В сумме =	0.0001257	95.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000060	4.55 (68 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:04
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 60999.6 м, Y= 76483.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002703 доли ПДКмр|
| 0.0000016 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0001713	63.38	63.38	0.004507340
2	0385	Т	0.0105	0.0000579	21.43	84.80	0.005514982
3	6466	П1	0.00004290	0.0000093	3.45	88.25	0.217388928
4	0446	Т	0.00030000	0.0000049	1.82	90.07	0.016395779
5	0435	Т	0.00090000	0.0000046	1.69	91.76	0.005062214
6	6006	П1	0.00000854	0.0000036	1.32	93.07	0.416399628
7	6011	П1	0.00000704	0.0000030	1.10	94.18	0.423327327
8	6463	П1	0.00000288	0.0000019	0.72	94.89	0.672479928
9	6005	П1	0.00000358	0.0000015	0.55	95.44	0.415683955
			В сумме =	0.0002579	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000123	4.56 (71 источник)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001441 доли ПДКмр|
| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 307 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000985	68.35	68.35	0.002592599
2	6466	П1	0.00004290	0.0000105	7.32	75.67	0.245836958
3	0435	Т	0.00090000	0.0000057	3.93	79.60	0.006289027

4	0446	Т	0.00030000	0.0000054	3.77	83.37	0.018128075
5	0480	Т	0.003200	0.0000042	2.88	86.25	0.001299252
6	6463	П1	0.00000288	0.0000017	1.19	87.45	0.597090662
7	0385	Т	0.0105	0.0000016	1.10	88.55	0.000151631
8	6473	П1	0.00000194	0.0000012	0.81	89.36	0.602924705
9	6555	П1	0.00002110	0.0000011	0.79	90.15	0.053717121
10	0481	Т	0.00090000	0.0000010	0.72	90.87	0.001155704
11	6556	П1	0.00000700	0.0000008	0.56	91.43	0.115803160
12	6481	П1	0.00000165	0.0000008	0.55	91.98	0.478995413
13	6465	П1	0.00000268	0.0000007	0.50	92.48	0.269685030
14	6557	П1	0.00000592	0.0000007	0.48	92.97	0.117497668
15	6553	П1	0.00000515	0.0000006	0.43	93.40	0.120547161
16	6549	П1	0.00000516	0.0000006	0.42	93.82	0.118240252
17	6043	П1	0.00000118	0.0000006	0.41	94.23	0.495812416
18	6042	П1	0.00000110	0.0000006	0.39	94.62	0.514325202
19	6552	П1	0.00000516	0.0000005	0.36	94.98	0.100553483
20	6472	П1	0.00000194	0.0000005	0.35	95.33	0.257666260
			В сумме =	0.0001374	95.33		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000067	4.67 (60 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000834 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 85 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000416	49.85	49.85	0.001093915
2	0934	Т	0.0175	0.0000210	25.20	75.05	0.001200559
3	6466	П1	0.00004290	0.0000069	8.25	83.30	0.160327002
4	0385	Т	0.0105	0.0000045	5.35	88.65	0.000424976
5	0435	Т	0.00090000	0.0000029	3.48	92.13	0.003223639
6	0446	Т	0.00030000	0.0000021	2.51	94.65	0.006985973
7	6463	П1	0.00000288	0.0000006	0.67	95.32	0.194522426
			В сумме =	0.0000795	95.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000039	4.68 (73 источника)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001124 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 142 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000454	40.38	40.38	0.001194403
2	0480	Т	0.003200	0.0000123	10.95	51.33	0.003846498
3	6552	П1	0.00000516	0.0000075	6.65	57.98	1.4488829
4	6466	П1	0.00004290	0.0000049	4.39	62.37	0.114964500
5	0481	Т	0.00090000	0.0000041	3.61	65.98	0.004504548
6	6559	П1	0.00000359	0.0000038	3.36	69.34	1.0520318
7	6555	П1	0.00002110	0.0000033	2.90	72.24	0.154500961
8	6556	П1	0.00000700	0.0000027	2.44	74.68	0.391228497
9	0435	Т	0.00090000	0.0000025	2.19	76.86	0.002731603
10	6557	П1	0.00000592	0.0000022	1.94	78.80	0.368454307
11	0385	Т	0.0105	0.0000018	1.61	80.42	0.000172579
12	0446	Т	0.00030000	0.0000018	1.61	82.02	0.006028226
13	6594	П1	0.00000750	0.0000018	1.60	83.62	0.239127159
14	6606	П1	0.00000252	0.0000017	1.53	85.15	0.684361100
15	6549	П1	0.00000516	0.0000015	1.33	86.48	0.289283425
16	6553	П1	0.00000515	0.0000015	1.32	87.81	0.288909912
17	6518	П1	0.00000365	0.0000013	1.14	88.94	0.350433677
18	6060	П1	0.00000091	0.0000012	1.10	90.05	1.3603189
19	6061	П1	0.00000165	0.0000012	1.10	91.15	0.748421431
20	6550	П1	0.00000354	0.0000010	0.91	92.06	0.289283454

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0001035    92.06                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000089     7.94 (60 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001410 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000008 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   162 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | Т |     0.0105|  0.0000635 |  45.02 | 45.02 | 0.006045430  |
|  2 | 0862 | Т |     0.0380|  0.0000340 |  24.08 | 69.11 | 0.000893523  |
|  3 | 6466 | П1| 0.00004290|  0.0000083 |   5.88 | 74.99 | 0.193208158  |
|  4 | 0934 | Т |     0.0175|  0.0000053 |   3.76 | 78.74 | 0.000302674  |
|  5 | 6006 | П1| 0.00000854|  0.0000051 |   3.59 | 82.33 | 0.592392623  |
|  6 | 6011 | П1| 0.00000704|  0.0000041 |   2.93 | 85.27 | 0.587846220  |
|  7 | 0435 | Т | 0.00090000|  0.0000036 |   2.53 | 87.80 | 0.003966847  |
|  8 | 0446 | Т | 0.00030000|  0.0000027 |   1.94 | 89.74 | 0.009104286  |
|  9 | 6005 | П1| 0.00000358|  0.0000021 |   1.49 | 91.23 | 0.586246789  |
| 10 | 6002 | П1| 0.00000243|  0.0000014 |   1.03 | 92.25 | 0.595493734  |
| 11 | 0006 | Т | 0.00010000|  0.0000014 |   1.01 | 93.26 | 0.014252340  |
| 12 | 6003 | П1| 0.00000228|  0.0000014 |   0.96 | 94.23 | 0.595518708  |
| 13 | 6004 | П1| 0.00000224|  0.0000013 |   0.95 | 95.17 | 0.595006108  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0001342    95.17                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000068     4.83 (67 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001321 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000008 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0385 | Т |     0.0105|  0.0000575 |  43.51 | 43.51 | 0.005476297  |
|  2 | 0862 | Т |     0.0380|  0.0000447 |  33.86 | 77.37 | 0.001177465  |
|  3 | 6466 | П1| 0.00004290|  0.0000062 |   4.71 | 82.08 | 0.145093888  |
|  4 | 6006 | П1| 0.00000854|  0.0000037 |   2.79 | 84.87 | 0.430973172  |
|  5 | 6011 | П1| 0.00000704|  0.0000030 |   2.24 | 87.11 | 0.420697302  |
|  6 | 0435 | Т | 0.00090000|  0.0000028 |   2.13 | 89.24 | 0.003124938  |
|  7 | 0446 | Т | 0.00030000|  0.0000021 |   1.58 | 90.82 | 0.006971872  |
|  8 | 6005 | П1| 0.00000358|  0.0000016 |   1.20 | 92.02 | 0.442604095  |
|  9 | 0934 | Т |     0.0175|  0.0000014 |   1.09 | 93.11 | 0.000082220  |
| 10 | 0006 | Т | 0.00010000|  0.0000012 |   0.88 | 93.99 | 0.011639335  |
| 11 | 6002 | П1| 0.00000243|  0.0000010 |   0.77 | 94.76 | 0.419203967  |
| 12 | 6003 | П1| 0.00000228|  0.0000009 |   0.72 | 95.48 | 0.415643871  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0001262    95.48                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000060     4.52 (68 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                      _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0000742 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000004 мг/м3     |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    58 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс   |    Вклад     |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0862 | Т |     0.0380|  0.0000330 |  44.40 | 44.40 | 0.000867477  |
|  2 | 0934 | Т |     0.0175|  0.0000171 |  23.02 | 67.43 | 0.000976756  |
```

3	0385	Т	0.0105	0.0000107	14.37	81.80	0.001016163
4	6466	П1	0.00004290	0.0000055	7.44	89.24	0.128775403
5	0435	Т	0.00090000	0.0000022	2.99	92.23	0.002462879
6	0446	Т	0.00030000	0.0000015	2.05	94.28	0.005078405
7	6463	П1	0.00000288	0.0000004	0.51	94.79	0.130748779
8	6006	П1	0.00000854	0.0000004	0.49	95.28	0.042552106
			В сумме =	0.0000707	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000035	4.72 (72 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001627 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 203 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000700	43.01	43.01	0.006665339
2	0862	Т	0.0380	0.0000587	36.05	79.06	0.001543610
3	6006	П1	0.00000854	0.0000059	3.62	82.67	0.689124525
4	6466	П1	0.00004290	0.0000049	3.02	85.70	0.114732929
5	6011	П1	0.00000704	0.0000048	2.94	88.64	0.681086302
6	6005	П1	0.00000358	0.0000026	1.58	90.22	0.718592644
7	0435	Т	0.00090000	0.0000024	1.45	91.67	0.002621996
8	0446	Т	0.00030000	0.0000020	1.22	92.90	0.006627222
9	6002	П1	0.00000243	0.0000016	0.99	93.88	0.660865307
10	0006	Т	0.00010000	0.0000016	0.98	94.86	0.015965238
11	6003	П1	0.00000228	0.0000015	0.92	95.78	0.653279662
			В сумме =	0.0001559	95.78		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000069	4.22 (69 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000797 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 139 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000248	31.13	31.13	0.002363735
2	0862	Т	0.0380	0.0000198	24.81	55.93	0.000520503
3	0934	Т	0.0175	0.0000116	14.61	70.54	0.000665566
4	6466	П1	0.00004290	0.0000047	5.85	76.39	0.108642951
5	0480	Т	0.003200	0.0000031	3.93	80.32	0.000978957
6	0481	Т	0.00090000	0.0000022	2.72	83.03	0.002406689
7	0435	Т	0.00090000	0.0000019	2.36	85.39	0.002087607
8	0446	Т	0.00030000	0.0000013	1.59	86.98	0.004223464
9	6006	П1	0.00000854	0.0000011	1.40	88.38	0.130797178
10	6011	П1	0.00000704	0.0000009	1.19	89.57	0.134995580
11	6552	П1	0.00000516	0.0000007	0.85	90.42	0.130752221
12	6005	П1	0.00000358	0.0000005	0.57	90.98	0.126436040
13	0006	Т	0.00010000	0.0000004	0.54	91.53	0.004337900
14	6556	П1	0.00000700	0.0000003	0.43	91.96	0.048713230
15	6002	П1	0.00000243	0.0000003	0.41	92.37	0.135037467
16	6555	П1	0.00002110	0.0000003	0.40	92.77	0.015136799
17	6003	П1	0.00000228	0.0000003	0.39	93.16	0.136308879
18	6463	П1	0.00000288	0.0000003	0.39	93.54	0.107269540
19	6004	П1	0.00000224	0.0000003	0.39	93.93	0.137443841
20	6559	П1	0.00000359	0.0000003	0.38	94.31	0.084260337
			В сумме =	0.0000752	94.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000045	5.69 (60 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001144 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000493	43.12	43.12	0.004699245
2	0862	Т	0.0380	0.0000354	30.96	74.08	0.000932303
3	6466	П1	0.00004290	0.0000066	5.78	79.85	0.154058024
4	0934	Т	0.0175	0.0000040	3.49	83.34	0.000228451
5	6006	П1	0.00000854	0.0000028	2.48	85.83	0.332794219
6	0435	Т	0.00090000	0.0000028	2.45	88.28	0.003120769
7	6011	П1	0.00000704	0.0000023	2.00	90.28	0.325451732
8	0446	Т	0.00030000	0.0000020	1.74	92.03	0.006656031
9	6005	П1	0.00000358	0.0000012	1.06	93.09	0.337872654
10	0006	Т	0.00010000	0.0000010	0.83	93.92	0.009553653
11	6002	П1	0.00000243	0.0000008	0.69	94.62	0.327182919
12	6003	П1	0.00000228	0.0000007	0.65	95.26	0.325294018
		В сумме =		0.0001090	95.26		
		Суммарный вклад остальных =		0.0000054	4.74 (68 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000984 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	Т	0.0175	0.0000433	43.99	43.99	0.002473085
2	0862	Т	0.0380	0.0000261	26.57	70.57	0.000687950
3	0385	Т	0.0105	0.0000112	11.37	81.93	0.001065111
4	6466	П1	0.00004290	0.0000061	6.19	88.12	0.141877115
5	0435	Т	0.00090000	0.0000024	2.41	90.53	0.002629645
6	0446	Т	0.00030000	0.0000018	1.82	92.35	0.005972876
7	0480	Т	0.003200	0.0000006	0.58	92.93	0.000179832
8	6463	П1	0.00000288	0.0000006	0.57	93.50	0.193694457
9	6006	П1	0.00000854	0.0000005	0.49	93.98	0.055871841
10	6011	П1	0.00000704	0.0000004	0.45	94.43	0.062718458
11	6473	П1	0.00000194	0.0000004	0.38	94.81	0.191351831
12	6481	П1	0.00000165	0.0000004	0.37	95.18	0.222952291
		В сумме =		0.0000936	95.18		
		Суммарный вклад остальных =		0.0000047	4.82 (68 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001636 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	Т	0.0175	0.0001060	64.77	64.77	0.006055488
2	0385	Т	0.0105	0.0000357	21.82	86.59	0.003400713
3	0480	Т	0.003200	0.0000029	1.79	88.38	0.000917467
4	6006	П1	0.00000854	0.0000022	1.37	89.76	0.262866408
5	6011	П1	0.00000704	0.0000021	1.27	91.02	0.295099974
6	0862	Т	0.0380	0.0000017	1.01	92.04	0.000043593
7	6005	П1	0.00000358	0.0000009	0.53	92.57	0.243591368
8	6555	П1	0.00002110	0.0000008	0.51	93.08	0.039649211
9	6466	П1	0.00004290	0.0000008	0.47	93.55	0.017826717
10	0006	Т	0.00010000	0.0000008	0.46	94.01	0.007501842

11	6002	П1	0.00000243	0.0000007	0.42	94.43	0.282387406
12	6004	П1	0.00000224	0.0000007	0.40	94.83	0.295348525
13	6003	П1	0.00000228	0.0000007	0.40	95.23	0.288923383
			В сумме =	0.0001558	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000078	4.77 (67 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002590 доли ПДКмр|
| 0.0000016 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 16 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0001703	65.76	65.76	0.004481805
2	0385	Т	0.0105	0.0000514	19.84	85.60	0.004893395
3	6466	П1	0.00004290	0.0000087	3.37	88.97	0.203189224
4	0446	Т	0.00030000	0.0000044	1.69	90.66	0.014576873
5	0435	Т	0.00090000	0.0000041	1.58	92.24	0.004550168
6	6006	П1	0.00000854	0.0000030	1.16	93.40	0.350508273
7	6011	П1	0.00000704	0.0000025	0.97	94.36	0.356406361
8	6463	П1	0.00000288	0.0000018	0.68	95.05	0.613638639
			В сумме =	0.0002461	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000128	4.95 (72 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001371 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 220 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000596	43.44	43.44	0.001567517
2	0934	Т	0.0175	0.0000494	36.01	79.45	0.002821143
3	6466	П1	0.00004290	0.0000108	7.88	87.33	0.251964241
4	0435	Т	0.00090000	0.0000050	3.65	90.98	0.005555885
5	0446	Т	0.00030000	0.0000044	3.20	94.18	0.014634033
6	6463	П1	0.00000288	0.0000014	1.02	95.21	0.487188607
			В сумме =	0.0001305	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000066	4.79 (74 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001203 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 66 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000676	56.20	56.20	0.001778457
2	0934	Т	0.0175	0.0000280	23.28	79.48	0.001599901
3	6466	П1	0.00004290	0.0000087	7.22	86.70	0.202427536
4	0435	Т	0.00090000	0.0000040	3.30	90.01	0.004412651
5	0446	Т	0.00030000	0.0000031	2.58	92.58	0.010325862
6	0385	Т	0.0105	0.0000030	2.50	95.08	0.000285930
			В сумме =	0.0001143	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000059	4.92 (74 источника)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000946 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000322	34.09	34.09	0.003070502
2	0934	Т	0.0175	0.0000188	19.88	53.97	0.001074246
3	0480	Т	0.003200	0.0000074	7.80	61.77	0.002304122
4	0862	Т	0.0380	0.0000050	5.29	67.06	0.000131678
5	6555	П1	0.00002110	0.0000027	2.81	69.87	0.125921160
6	6466	П1	0.00004290	0.0000020	2.09	71.96	0.046166837
7	6552	П1	0.00000516	0.0000019	2.03	73.99	0.371504962
8	6559	П1	0.00000359	0.0000018	1.92	75.91	0.505580425
9	6556	П1	0.00000700	0.0000017	1.78	77.69	0.240207091
10	6557	П1	0.00000592	0.0000015	1.54	79.22	0.245326892
11	6006	П1	0.00000854	0.0000014	1.53	80.75	0.169034436
12	0481	Т	0.00090000	0.0000014	1.47	82.22	0.001540095
13	6606	П1	0.00000252	0.0000013	1.42	83.63	0.531619370
14	6553	П1	0.00000515	0.0000013	1.39	85.03	0.255691618
15	6549	П1	0.00000516	0.0000013	1.35	86.38	0.247264042
16	6011	П1	0.00000704	0.0000012	1.28	87.65	0.171798050
17	6550	П1	0.00000354	0.0000009	0.93	88.58	0.247264057
18	6518	П1	0.00000365	0.0000008	0.90	89.48	0.232935190
19	6594	П1	0.00000750	0.0000008	0.85	90.33	0.106911846
20	6554	П1	0.00000594	0.0000007	0.78	91.10	0.123904549
			В сумме =	0.0000862	91.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000084	8.90 (60 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001649 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0001015	61.54	61.54	0.002670956
2	0934	Т	0.0175	0.0000314	19.04	80.58	0.001793997
3	6466	П1	0.00004290	0.0000110	6.67	87.25	0.256412029
4	0435	Т	0.00090000	0.0000052	3.14	90.39	0.005762857
5	0446	Т	0.00030000	0.0000046	2.78	93.18	0.015291497
6	0385	Т	0.0105	0.0000028	1.71	94.89	0.000269200
7	6463	П1	0.00000288	0.0000015	0.88	95.77	0.506472826
			В сумме =	0.0001580	95.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000070	4.23 (73 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001090 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 169 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0385	Т	0.0105	0.0000468	42.89	42.89	0.004453884
2	0862	Т	0.0380	0.0000318	29.18	72.06	0.000837331
3	6466	П1	0.00004290	0.0000067	6.11	78.17	0.155232161
4	0934	Т	0.0175	0.0000053	4.87	83.04	0.000303681

5	0435	Т	0.00090000	0.0000028	2.54	85.59	0.003079832
6	6006	П1	0.00000854	0.0000027	2.48	88.07	0.316598833
7	6011	П1	0.00000704	0.0000022	2.02	90.08	0.312620670
8	0446	Т	0.00030000	0.0000020	1.80	91.88	0.006527035
9	6005	П1	0.00000358	0.0000011	1.04	92.92	0.316755801
10	0006	Т	0.00010000	0.0000009	0.84	93.75	0.009107959
11	6002	П1	0.00000243	0.0000008	0.70	94.46	0.315624297
12	6003	П1	0.00000228	0.0000007	0.66	95.12	0.315042347
			В сумме =	0.0001037	95.12		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000053	4.88 (68 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002162 доли ПДКмр|
| 0.0000013 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 348 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0001339	61.93	61.93	0.003523513
2	0385	Т	0.0105	0.0000405	18.74	80.67	0.003858509
3	6466	П1	0.00004290	0.0000106	4.91	85.58	0.247489631
4	0446	Т	0.00030000	0.0000058	2.67	88.26	0.019268291
5	0435	Т	0.00090000	0.0000056	2.57	90.83	0.006180799
6	6006	П1	0.00000854	0.0000026	1.21	92.04	0.305658162
7	6011	П1	0.00000704	0.0000022	1.04	93.08	0.319338500
8	6463	П1	0.00000288	0.0000020	0.94	94.02	0.708569884
9	6473	П1	0.00000194	0.0000012	0.58	94.60	0.642538369
10	6005	П1	0.00000358	0.0000010	0.48	95.08	0.292252749
			В сумме =	0.0002056	95.08		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000106	4.92 (70 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001156 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 223 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000482	41.68	41.68	0.001268301
2	0934	Т	0.0175	0.0000444	38.40	80.08	0.002536981
3	6466	П1	0.00004290	0.0000090	7.74	87.82	0.208687738
4	0435	Т	0.00090000	0.0000041	3.53	91.35	0.004534361
5	0446	Т	0.00030000	0.0000033	2.83	94.18	0.010907589
6	6463	П1	0.00000288	0.0000009	0.82	95.00	0.328435481
			В сумме =	0.0001098	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000058	5.00 (74 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001225 доли ПДКмр|
| 0.0000007 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0934	Т	0.0175	0.0000523	42.71	42.71	0.002990512
2	0862	Т	0.0380	0.0000469	38.25	80.95	0.001233382
3	6466	П1	0.00004290	0.0000085	6.97	87.92	0.198973209

4	0435	Т	0.00090000	0.0000036	2.97	90.89	0.004049095
5	0446	Т	0.00030000	0.0000028	2.31	93.20	0.009445483
6	0385	Т	0.0105	0.0000024	1.97	95.17	0.000229441
			В сумме =	0.0001166	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000059	4.83 (74 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000812 доли ПДКмр|
| 0.0000005 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 60 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0862	Т	0.0380	0.0000385	47.39	47.39	0.001012455
2	0934	Т	0.0175	0.0000195	24.07	71.45	0.001116701
3	0385	Т	0.0105	0.0000082	10.06	81.52	0.000778083
4	6466	П1	0.00004290	0.0000062	7.67	89.19	0.145251557
5	0435	Т	0.00090000	0.0000026	3.19	92.38	0.002873512
6	0446	Т	0.00030000	0.0000018	2.23	94.61	0.006048469
7	6463	П1	0.00000288	0.0000005	0.56	95.18	0.159278616
			В сумме =	0.0000773	95.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000039	4.82 (73 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

```
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0039446 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   151 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0030612 |  77.60 | 77.60 |   9.0035496  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0003809 |   9.66 | 87.26 |  22.4040546  |
|  3 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0001746 |   4.43 | 91.69 |  20.5939407  |
|  4 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001086 |   2.75 | 94.44 |  12.8118677  |
|  5 | 6419 | П1| 0.00000763|   0.0000874 |   2.22 | 96.66 |  11.4582539  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0038128    96.66                        |
| Суммарный вклад остальных =  0.0001318     3.34 (15 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:05
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 51861.4 м,  Y=101030.1 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0120633 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   164 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0101925 |  84.49 | 84.49 |  29.9779816  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0013689 |  11.35 | 95.84 |  80.5241547  |
|------------------------------------------------------------------------|
|                  В сумме =   0.0115614    95.84                        |
| Суммарный вклад остальных =  0.0005018     4.16 (18 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:05
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0037664 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   310 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013119	34.83	34.83	3.8586426
2	6150	П1	0.00001190	0.0007093	18.83	53.67	59.6067810
3	6420	П1	0.00000594	0.0004096	10.88	64.54	68.9615631
4	6422	П1	0.00000424	0.0003461	9.19	73.73	81.6216278
5	6419	П1	0.00000763	0.0002151	5.71	79.44	28.1930065
6	6421	П1	0.00000339	0.0001737	4.61	84.05	51.2428436
7	6418	П1	0.00000848	0.0001686	4.48	88.53	19.8835430
8	6124	П1	0.00001700	0.0001505	4.00	92.53	8.8511839
9	6356	П1	0.00001950	0.0001268	3.37	95.89	6.5033512
			В сумме =	0.0036117	95.89		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001547	4.11 (11 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037467 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0028806	76.88	76.88	8.4722891
2	6607	П1	0.00000592	0.0006176	16.48	93.37	104.3198929
3	6611	П1	0.00000163	0.0001742	4.65	98.02	106.8426743
			В сумме =	0.0036723	98.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000744	1.98 (17 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113294 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0099033	87.41	87.41	29.1274090
2	6124	П1	0.00001700	0.0007366	6.50	93.91	43.3288727
3	6418	П1	0.00000848	0.0003940	3.48	97.39	46.4580154
			В сумме =	0.0110339	97.39		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002955	2.61 (17 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0061035 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0056363	92.35	92.35	16.5772839
2	6607	П1	0.00000592	0.0002071	3.39	95.74	34.9799652
			В сумме =	0.0058434	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002601	4.26 (18 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 228 град.
и скорости ветра 1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024992	93.12	93.12	7.3504901
2	6124	П1	0.00001700	0.0000489	1.82	94.94	2.8788745
3	6415	П1	0.00000763	0.0000406	1.51	96.45	5.3195262
			В сумме =	0.0025887	96.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000951	3.55 (17 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018713 доли ПДКмр|
| 9.356728E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013542	72.37	72.37	3.9830151
2	6124	П1	0.00001700	0.0001750	9.35	81.72	10.2950249
3	6417	П1	0.00000848	0.0001571	8.40	90.12	18.5312099
4	6607	П1	0.00000592	0.0000917	4.90	95.02	15.4897232
			В сумме =	0.0017781	95.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000933	4.98 (16 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035404 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0022770	64.31	64.31	116.7701111
2	6124	П1	0.00001700	0.0004462	12.60	76.92	26.2492485
3	6416	П1	0.00000763	0.0002431	6.87	83.79	31.8633194
4	6415	П1	0.00000763	0.0002200	6.21	90.00	28.8362579
5	6418	П1	0.00000848	0.0002134	6.03	96.03	25.1681557
			В сумме =	0.0033998	96.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001406	3.97 (15 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039396 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0030550	77.54	77.54	8.9852362
2	6124	П1	0.00001700	0.0003832	9.73	87.27	22.5437489
3	6418	П1	0.00000848	0.0001737	4.41	91.68	20.4856777
4	6417	П1	0.00000848	0.0001102	2.80	94.48	12.9951982
5	6419	П1	0.00000763	0.0000867	2.20	96.68	11.3630829

```
|                    В сумме =   0.0038088    96.68                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001308     3.32 (15 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0028501 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   213 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0024761 |  86.88 | 86.88 |   7.2825994  |
|  2 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0001243 |   4.36 | 91.24 |  20.9967880  |
|  3 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001040 |   3.65 | 94.89 |   6.1149902  |
|  4 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001009 |   3.54 | 98.43 |  11.9008217  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0028053    98.43                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000448     1.57 (16 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020483 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   286 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0010386 |  50.70 | 50.70 |   3.0546217  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0003700 |  18.06 | 68.77 |  18.9753761  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0001586 |   7.74 | 76.51 |  20.7911644  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0001050 |   5.12 | 81.64 |  13.7551737  |
|  5 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0000668 |   3.26 | 84.90 |   3.9299951  |
|  6 | 6150 | П1| 0.00001190|   0.0000423 |   2.07 | 86.96 |   3.5547652  |
|  7 | 6577 | П1| 0.00000144|   0.0000396 |   1.93 | 88.90 |  27.4846725  |
|  8 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000357 |   1.74 | 90.64 |   6.0239410  |
|  9 | 6579 | П1| 0.00000123|   0.0000322 |   1.57 | 92.21 |  26.1681213  |
| 10 | 6578 | П1| 0.00000111|   0.0000303 |   1.48 | 93.69 |  27.3006916  |
| 11 | 6576 | П1| 0.00000103|   0.0000282 |   1.38 | 95.07 |  27.3857651  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0019472    95.07                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001011     4.93 (9 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0030486 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   292 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_________________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0013794 |  45.25 | 45.25 |   4.0570073  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0007444 |  24.42 | 69.67 |  38.1754341  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002770 |   9.09 | 78.75 |  36.3056946  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0001932 |   6.34 | 85.09 |  25.3259163  |
|  5 | 6577 | П1| 0.00000144|   0.0000947 |   3.11 | 88.20 |  65.7721405  |
|  6 | 6578 | П1| 0.00000111|   0.0000720 |   2.36 | 90.56 |  64.8407288  |
|  7 | 6576 | П1| 0.00000103|   0.0000658 |   2.16 | 92.72 |  63.8455505  |
|  8 | 6579 | П1| 0.00000123|   0.0000618 |   2.03 | 94.74 |  50.2723503  |
|  9 | 6575 | П1| 0.00000088|   0.0000572 |   1.88 | 96.62 |  65.4139328  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0029456    96.62                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001030     3.38 (11 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034517 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0019338	56.02	56.02	5.6876316
2	6124	П1	0.00001700	0.0010466	30.32	86.35	61.5629692
3	6417	П1	0.00000848	0.0003190	9.24	95.59	37.6204262
			В сумме =	0.0032994	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001523	4.41 (17 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036248 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0014576	40.21	40.21	74.7489929
2	6416	П1	0.00000763	0.0006657	18.36	58.58	87.2423172
3	6527	П1	0.00034000	0.0005837	16.10	74.68	1.7168449
4	6415	П1	0.00000763	0.0002838	7.83	82.51	37.1993256
5	6124	П1	0.00001700	0.0002781	7.67	90.18	16.3611412
6	6417	П1	0.00000848	0.0001417	3.91	94.09	16.7142391
7	6607	П1	0.00000592	0.0000963	2.66	96.75	16.2747288
			В сумме =	0.0035070	96.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001177	3.25 (13 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030384 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024428	80.40	80.40	7.1846581
2	6417	П1	0.00000848	0.0003005	9.89	90.29	35.4339333
3	6124	П1	0.00001700	0.0001358	4.47	94.76	7.9892650
4	6607	П1	0.00000592	0.0001112	3.66	98.42	18.7875423
			В сумме =	0.0029903	98.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000481	1.58 (16 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049685 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

1	6527	П1	0.00034000	0.0038341	77.17	77.17	11.2768116
2	6356	П1	0.00001950	0.0005513	11.10	88.26	28.2709694
3	6415	П1	0.00000763	0.0002121	4.27	92.53	27.7931709
4	6416	П1	0.00000763	0.0001619	3.26	95.79	21.2174931
			В сумме =	0.0047594	95.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002092	4.21 (16 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040340 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0022740	56.37	56.37	6.6882396
2	6124	П1	0.00001700	0.0009189	22.78	79.15	54.0515518
3	6417	П1	0.00000848	0.0007992	19.81	98.96	94.2498169
			В сумме =	0.0039921	98.96		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000419	1.04 (17 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034377 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029508	85.84	85.84	8.6789284
2	6124	П1	0.00001700	0.0001750	5.09	90.93	10.2960987
3	6417	П1	0.00000848	0.0001631	4.75	95.67	19.2392273
			В сумме =	0.0032890	95.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001487	4.33 (17 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033011 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6150	П1	0.00001190	0.0009332	28.27	28.27	78.4240265
2	6356	П1	0.00001950	0.0006360	19.27	47.54	32.6173820
3	6420	П1	0.00000594	0.0005271	15.97	63.51	88.7443619
4	6421	П1	0.00000339	0.0004614	13.98	77.48	136.1116180
5	6419	П1	0.00000763	0.0002282	6.91	84.40	29.9057617
6	6416	П1	0.00000763	0.0001867	5.65	90.05	24.4636402
7	6415	П1	0.00000763	0.0001582	4.79	94.84	20.7338390
8	6577	П1	0.00000144	0.0000358	1.08	95.93	24.8560829
			В сумме =	0.0031667	95.93		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001344	4.07 (12 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026825 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0000001 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   254 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0008633 |  32.18 | 32.18 |   2.5392067  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0008153 |  30.39 | 62.58 |  41.8102722  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002872 |  10.71 | 73.28 |  37.6398964  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0002836 |  10.57 | 83.86 |  37.1659279  |
|  5 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001799 |   6.71 | 90.56 |  10.5834322  |
|  6 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0000943 |   3.52 | 94.08 |  11.1209459  |
|  7 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000848 |   3.16 | 97.24 |  14.3239498  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0026084    97.24                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000740     2.76 (13 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0024330 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000001 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   279 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0011596 |  47.66 | 47.66 |   3.4106102  |
|  2 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0005138 |  21.12 | 68.78 |  26.3481770  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002525 |  10.38 | 79.16 |  33.0929489  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0001461 |   6.00 | 85.16 |  19.1454945  |
|  5 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0000657 |   2.70 | 87.86 |   3.8673542  |
|  6 | 6579 | П1| 0.00000123|   0.0000481 |   1.98 | 89.84 |  39.0843887  |
|  7 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000468 |   1.92 | 91.76 |   7.9112482  |
|  8 | 6577 | П1| 0.00000144|   0.0000434 |   1.78 | 93.55 |  30.1532726  |
|  9 | 6578 | П1| 0.00000111|   0.0000339 |   1.39 | 94.94 |  30.5127220  |
| 10 | 6576 | П1| 0.00000103|   0.0000333 |   1.37 | 96.31 |  32.3086090  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0023432    96.31                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000898     3.69 (10 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0020547 доли ПДКмр|
                                    |       0.0000001 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0014960 |  72.81 | 72.81 |   4.4001155  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001877 |   9.14 | 81.95 |  11.0431414  |
|  3 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001860 |   9.05 | 91.00 |  21.9374294  |
|  4 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000979 |   4.77 | 95.77 |  16.5384197  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0019677    95.77                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000870     4.23 (16 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	Т	0.000189	4.67	298.5	
2	0075	0.00000061	Т	0.000183	4.67	298.5	
3	0076	0.00000062	Т	0.000186	4.67	298.5	
4	0077	0.00000063	Т	0.000235	4.07	265.2	
5	0085	0.00000036	Т	0.000096	5.15	320.0	
6	0086	0.00000036	Т	0.000096	5.15	320.0	
7	0087	0.00000042	Т	0.000097	5.87	344.3	
8	0088	0.00000036	Т	0.000082	5.87	344.3	
9	0089	0.00000042	Т	0.000097	5.87	344.3	
10	0090	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
11	0091	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
12	0092	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
13	0093	0.00000063	Т	0.000235	4.06	265.2	
14	0094	0.00000063	Т	0.000235	4.06	265.2	
15	0121	0.00000080	Т	0.000669	2.74	181.4	
16	0201	0.00000027	Т	0.000082	4.52	296.5	
17	0202	0.00000017	Т	0.000037	6.11	352.2	
18	0448	0.00000027	Т	0.000865	4.70	109.3	
19	0665	6.981E-10	Т	6.033762E-7	5.82	193.6	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	

62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	
67	6606	0.00000152	П1	0.361927	0.50	11.4	
68	6612	4.0299999E-9	П1	0.000960	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000108 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.956219 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:05
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005526 доли ПДКмр|
| 8.288934E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000762	13.78	13.78	4.4287877
2	6552	П1	0.00000300	0.0000568	10.28	24.06	18.9327316
3	6559	П1	0.00000304	0.0000521	9.43	33.49	17.1295547
4	6556	П1	0.00000510	0.0000490	8.86	42.35	9.6002617
5	6553	П1	0.00000436	0.0000413	7.47	49.82	9.4637136
6	6557	П1	0.00000308	0.0000295	5.34	55.16	9.5783100
7	6549	П1	0.00000300	0.0000287	5.19	60.35	9.5690222
8	6606	П1	0.00000152	0.0000278	5.03	65.38	18.2691765
9	6594	П1	0.00000595	0.0000275	4.98	70.36	4.6258345
10	6466	П1	0.00001170	0.0000200	3.62	73.97	1.7087100
11	6554	П1	0.00000434	0.0000194	3.51	77.49	4.4705901
12	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.42	80.90	9.5690212
13	6593	П1	0.00000332	0.0000154	2.79	83.69	4.6406541
14	6061	П1	0.00000097	0.0000126	2.28	85.97	13.0029182
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.83	87.80	9.7950830
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.17	88.97	9.7220726
17	6510	П1	0.00000073	0.0000063	1.14	90.11	8.6723509
18	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.06	91.17	4.6442895
19	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.86	92.03	9.7220726
20	6060	П1	0.00000027	0.0000046	0.83	92.86	16.9248085

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0005131    92.86                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000395     7.14 (48 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:05
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 51579.9 м,  Y=100929.4 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0013342 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0001979	14.83	14.83	11.5039511
2	6552	П1	0.00000300	0.0001772	13.28	28.11	59.0672989
3	6559	П1	0.00000304	0.0001744	13.07	41.19	57.3635521
4	6556	П1	0.00000510	0.0001045	7.83	49.02	20.4901028
5	6553	П1	0.00000436	0.0000915	6.86	55.88	20.9818001
6	6606	П1	0.00000152	0.0000829	6.21	62.09	54.5488663
7	6594	П1	0.00000595	0.0000705	5.29	67.38	11.8538780
8	6557	П1	0.00000308	0.0000640	4.80	72.17	20.7762489
9	6549	П1	0.00000300	0.0000637	4.78	76.95	21.2426624
10	6554	П1	0.00000434	0.0000508	3.81	80.76	11.7028427
11	6550	П1	0.00000197	0.0000419	3.14	83.90	21.2426586
12	6061	П1	0.00000097	0.0000401	3.00	86.90	41.4196053
13	6593	П1	0.00000332	0.0000398	2.98	89.88	11.9889803
14	6518	П1	0.00000103	0.0000230	1.72	91.61	22.2623425
15	6510	П1	0.00000073	0.0000208	1.56	93.17	28.5772266
16	6592	П1	0.00000126	0.0000152	1.14	94.31	12.0715179
17	6548	П1	0.00000067	0.0000146	1.10	95.40	21.9611397

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0012729    95.40                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000613     4.60 (51 источник)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:06
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006724 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                         ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001430	21.26	21.26	12.2180166
2	6463	П1	0.00000220	0.0000600	8.92	30.18	27.2545109
3	6555	П1	0.00001720	0.0000399	5.94	36.12	2.3209248
4	6556	П1	0.00000510	0.0000281	4.17	40.29	5.5021672
5	6042	П1	0.00000096	0.0000276	4.11	44.40	28.7523289
6	6481	П1	0.00000097	0.0000265	3.95	48.35	27.4337406
7	6553	П1	0.00000436	0.0000230	3.43	51.77	5.2820692
8	6006	П1	0.00000683	0.0000226	3.36	55.13	3.3054118
9	6465	П1	0.00000148	0.0000176	2.62	57.75	11.9297800
10	6473	П1	0.00000060	0.0000172	2.56	60.31	28.5813789
11	6559	П1	0.00000304	0.0000172	2.55	62.86	5.6442623
12	6557	П1	0.00000308	0.0000168	2.50	65.36	5.4592972
13	6043	П1	0.00000059	0.0000166	2.47	67.84	28.4280949
14	6552	П1	0.00000300	0.0000166	2.47	70.30	5.5269904
15	6549	П1	0.00000300	0.0000158	2.35	72.65	5.2616758
16	6471	П1	0.00000055	0.0000152	2.27	74.92	27.6266098
17	6594	П1	0.00000595	0.0000144	2.15	77.07	2.4277313
18	6011	П1	0.00000328	0.0000124	1.85	78.91	3.7814145
19	6046	П1	0.00000038	0.0000111	1.65	80.56	29.0359707
20	6550	П1	0.00000197	0.0000104	1.54	82.10	5.2616754
			В сумме =	0.0005520	82.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001203	17.90 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004847 доли ПДКмр|
| 7.270616E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000794	16.39	16.39	4.6183648
2	6559	П1	0.00000304	0.0000517	10.67	27.06	17.0088673
3	6556	П1	0.00000510	0.0000483	9.97	37.03	9.4748077
4	6552	П1	0.00000300	0.0000473	9.75	46.78	15.7553110
5	6553	П1	0.00000436	0.0000425	8.77	55.55	9.7445288
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	6.06	61.61	9.5366373
7	6549	П1	0.00000300	0.0000287	5.92	67.53	9.5645199
8	6594	П1	0.00000595	0.0000265	5.47	72.99	4.4541631
9	6606	П1	0.00000152	0.0000249	5.13	78.12	16.3610687
10	6554	П1	0.00000434	0.0000200	4.12	82.24	4.6014504
11	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.89	86.14	9.5645180
12	6593	П1	0.00000332	0.0000148	3.05	89.19	4.4514489
13	6518	П1	0.00000103	0.0000098	2.02	91.20	9.4737253
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.31	92.51	9.4964914
15	6061	П1	0.00000097	0.0000063	1.29	93.80	6.4910035
16	6592	П1	0.00000126	0.0000056	1.16	94.96	4.4556661
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.96	95.92	9.4964914
			В сумме =	0.0004649	95.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.08 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013236 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001908	14.42	14.42	11.0931873
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	12.88	27.30	56.0695877
3	6552	П1	0.00000300	0.0001626	12.28	39.58	54.1982040
4	6556	П1	0.00000510	0.0001015	7.67	47.25	19.9069710
5	6553	П1	0.00000436	0.0000892	6.74	53.99	20.4559059

6	6606	П1	0.00000152	0.0000882	6.66	60.65	58.0303116
7	6594	П1	0.00000595	0.0000669	5.05	65.71	11.2430019
8	6549	П1	0.00000300	0.0000632	4.77	70.48	21.0550785
9	6557	П1	0.00000308	0.0000620	4.69	75.17	20.1395206
10	6554	П1	0.00000434	0.0000492	3.71	78.88	11.3260622
11	6550	П1	0.00000197	0.0000415	3.14	82.02	21.0550747
12	6061	П1	0.00000097	0.0000415	3.13	85.15	42.8700790
13	6593	П1	0.00000332	0.0000377	2.85	88.00	11.3502655
14	6518	П1	0.00000103	0.0000224	1.69	89.69	21.6934834
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.23	90.92	1.3922211
16	6510	П1	0.00000073	0.0000151	1.14	92.06	20.6834278
17	6592	П1	0.00000126	0.0000144	1.09	93.14	11.4329672
18	6548	П1	0.00000067	0.0000144	1.09	94.23	21.5600147
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.97	95.20	47.2335739
			В сумме =	0.0012601	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000636	4.80 (49 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009137 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001430	15.65	15.65	47.6539841
2	6555	П1	0.00001720	0.0001328	14.53	30.18	7.7184939
3	6559	П1	0.00000304	0.0001251	13.70	43.87	41.1487923
4	6556	П1	0.00000510	0.0000763	8.35	52.22	14.9593267
5	6553	П1	0.00000436	0.0000659	7.21	59.43	15.1086082
6	6606	П1	0.00000152	0.0000535	5.85	65.29	35.1866798
7	6594	П1	0.00000595	0.0000484	5.30	70.58	8.1369190
8	6557	П1	0.00000308	0.0000463	5.07	75.65	15.0290022
9	6549	П1	0.00000300	0.0000441	4.83	80.48	14.7145529
10	6554	П1	0.00000434	0.0000336	3.68	84.16	7.7479610
11	6550	П1	0.00000197	0.0000290	3.18	87.34	14.7145510
12	6593	П1	0.00000332	0.0000271	2.97	90.31	8.1748829
13	6518	П1	0.00000103	0.0000157	1.72	92.03	15.2263126
14	6060	П1	0.00000027	0.0000111	1.22	93.25	41.1404877
15	6592	П1	0.00000126	0.0000103	1.13	94.38	8.1722040
16	6548	П1	0.00000067	0.0000100	1.10	95.47	15.0035105
			В сумме =	0.0008723	95.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000414	4.53 (52 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004323 доли ПДКмр|
| 6.484221E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001177	27.22	27.22	17.2389259
2	6466	П1	0.00001170	0.0000679	15.71	42.93	5.8037553
3	6011	П1	0.00000328	0.0000552	12.77	55.70	16.8278904
4	6005	П1	0.00000199	0.0000352	8.15	63.85	17.7041626
5	6002	П1	0.00000132	0.0000221	5.12	68.97	16.7681580
6	6003	П1	0.00000122	0.0000203	4.69	73.66	16.6257553
7	6004	П1	0.00000121	0.0000200	4.62	78.28	16.4996719
8	6463	П1	0.00000220	0.0000178	4.12	82.40	8.0981779
9	6604	П1	0.00000088	0.0000143	3.31	85.72	16.2291698
10	6465	П1	0.00000148	0.0000085	1.96	87.68	5.7526436
11	6481	П1	0.00000097	0.0000081	1.87	89.56	8.3797817
12	6042	П1	0.00000096	0.0000074	1.71	91.26	7.6790895
13	6467	П1	0.00000092	0.0000055	1.26	92.52	5.9247198
14	6043	П1	0.00000059	0.0000046	1.06	93.58	7.8363981

15	6471	П1	0.00000055	0.0000046	1.06	94.64	8.2823524
16	6473	П1	0.00000060	0.0000046	1.05	95.69	7.5526819
			В сумме =	0.0004137	95.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0000186	4.31 (52 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002569 доли ПДКмр|
| 3.853914E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000443	17.24	17.24	2.5746019
2	6556	П1	0.00000510	0.0000293	11.40	28.64	5.7451439
3	6553	П1	0.00000436	0.0000253	9.85	38.49	5.8019810
4	6559	П1	0.00000304	0.0000184	7.17	45.66	6.0618391
5	6557	П1	0.00000308	0.0000178	6.91	52.57	5.7679501
6	6552	П1	0.00000300	0.0000172	6.70	59.28	5.7404861
7	6549	П1	0.00000300	0.0000172	6.69	65.97	5.7289562
8	6594	П1	0.00000595	0.0000150	5.85	71.81	2.5251405
9	6550	П1	0.00000197	0.0000113	4.40	76.21	5.7289553
10	6554	П1	0.00000434	0.0000111	4.33	80.55	2.5644689
11	6606	П1	0.00000152	0.0000088	3.43	83.98	5.8026896
12	6593	П1	0.00000332	0.0000084	3.26	87.24	2.5240700
13	6518	П1	0.00000103	0.0000059	2.30	89.54	5.7145257
14	6061	П1	0.00000097	0.0000045	1.76	91.30	4.6819506
15	6548	П1	0.00000067	0.0000038	1.48	92.78	5.7166309
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.24	94.02	2.5252638
17	6551	П1	0.00000049	0.0000028	1.09	95.11	5.7166309
			В сумме =	0.0002444	95.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0000126	4.89 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006641 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002541	38.27	38.27	37.2300568
2	6011	П1	0.00000328	0.0001188	17.89	56.15	36.2033730
3	6005	П1	0.00000199	0.0000758	11.42	67.57	38.1100502
4	6002	П1	0.00000132	0.0000480	7.22	74.80	36.3479004
5	6003	П1	0.00000122	0.0000440	6.63	81.42	36.0735741
6	6004	П1	0.00000121	0.0000433	6.53	87.95	35.8228912
7	6604	П1	0.00000088	0.0000311	4.68	92.63	35.2287521
8	6466	П1	0.00001170	0.0000175	2.64	95.26	1.4957752
			В сумме =	0.0006327	95.26		
Суммарный вклад остальных =				0.0000315	4.74 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005519 доли ПДКмр|
| 8.277844E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

1	6555	П1	0.00001720	0.0000763	13.83	13.83	4.4360299
2	6552	П1	0.00000300	0.0000565	10.24	24.07	18.8350620
3	6559	П1	0.00000304	0.0000520	9.42	33.48	17.0883064
4	6556	П1	0.00000510	0.0000489	8.86	42.34	9.5892677
5	6553	П1	0.00000436	0.0000413	7.49	49.83	9.4806900
6	6557	П1	0.00000308	0.0000295	5.34	55.18	9.5731936
7	6549	П1	0.00000300	0.0000288	5.21	60.39	9.5894947
8	6606	П1	0.00000152	0.0000278	5.04	65.43	18.3055019
9	6594	П1	0.00000595	0.0000275	4.98	70.41	4.6167035
10	6466	П1	0.00001170	0.0000198	3.58	73.99	1.6899486
11	6554	П1	0.00000434	0.0000194	3.52	77.51	4.4774313
12	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.43	80.94	9.5894938
13	6593	П1	0.00000332	0.0000154	2.79	83.73	4.6318374
14	6061	П1	0.00000097	0.0000125	2.27	86.00	12.9742365
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.83	87.84	9.8022327
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.18	89.01	9.7347021
17	6510	П1	0.00000073	0.0000063	1.15	90.16	8.7011375
18	6592	П1	0.00000126	0.0000058	1.06	91.22	4.6362085
19	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.86	92.08	9.7347021
20	6060	П1	0.00000027	0.0000046	0.83	92.91	16.8243122
			В сумме =	0.0005127	92.91		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000391	7.09 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004419 доли ПДКмр|
| 6.62823E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000697	15.77	15.77	4.0506907
2	6552	П1	0.00000300	0.0000471	10.66	26.42	15.6960020
3	6556	П1	0.00000510	0.0000450	10.19	36.61	8.8289795
4	6559	П1	0.00000304	0.0000442	10.00	46.62	14.5359440
5	6553	П1	0.00000436	0.0000380	8.60	55.22	8.7210846
6	6557	П1	0.00000308	0.0000272	6.14	61.37	8.8152037
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.83	67.19	8.5821848
8	6594	П1	0.00000595	0.0000249	5.64	72.84	4.1911054
9	6606	П1	0.00000152	0.0000200	4.52	77.36	13.1543636
10	6554	П1	0.00000434	0.0000176	3.98	81.34	4.0526996
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.83	85.17	8.5821829
12	6593	П1	0.00000332	0.0000139	3.15	88.32	4.1926379
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.04	90.36	8.7307129
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.55	91.91	7.0680737
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.31	93.22	8.6639032
16	6592	П1	0.00000126	0.0000053	1.19	94.41	4.1873860
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.96	95.37	8.6639032
			В сумме =	0.0004214	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000205	4.63 (51 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003339 доли ПДКмр|
| 5.008241E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000605	18.13	18.13	8.8686838
2	6555	П1	0.00001720	0.0000340	10.17	28.30	1.9739550
3	6011	П1	0.00000328	0.0000288	8.64	36.94	8.7920256
4	6556	П1	0.00000510	0.0000193	5.78	42.72	3.7835639
5	6005	П1	0.00000199	0.0000178	5.33	48.05	8.9431105
6	6553	П1	0.00000436	0.0000161	4.81	52.86	3.6830428
7	6557	П1	0.00000308	0.0000116	3.48	56.34	3.7761965

8	6002	П1	0.00000132	0.0000116	3.47	59.81	8.7772341
9	6594	П1	0.00000595	0.0000116	3.47	63.28	1.9467325
10	6559	П1	0.00000304	0.0000116	3.46	66.74	3.7992699
11	6549	П1	0.00000300	0.0000108	3.24	69.98	3.6056242
12	6003	П1	0.00000122	0.0000107	3.20	73.18	8.7463522
13	6004	П1	0.00000121	0.0000105	3.16	76.34	8.7171860
14	6552	П1	0.00000300	0.0000105	3.14	79.48	3.4970112
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.55	82.03	1.9640412
16	6604	П1	0.00000088	0.0000076	2.28	84.32	8.6435251
17	6550	П1	0.00000197	0.0000071	2.13	86.45	3.6056237
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	1.93	88.38	1.9413099
19	6606	П1	0.00000152	0.0000053	1.58	89.96	3.4716225
20	6061	П1	0.00000097	0.0000039	1.18	91.14	4.0839872
			В сумме =	0.0003043	91.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000296	8.86 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006222 доли ПДКмр|
| 9.332653E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001416	22.76	22.76	20.7445335
2	6011	П1	0.00000328	0.0000687	11.05	33.80	20.9461384
3	6555	П1	0.00001720	0.0000454	7.30	41.11	2.6424029
4	6005	П1	0.00000199	0.0000411	6.61	47.72	20.6513081
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	4.96	52.68	6.0563555
6	6002	П1	0.00000132	0.0000274	4.40	57.08	20.7428875
7	6553	П1	0.00000436	0.0000259	4.17	61.25	5.9501233
8	6003	П1	0.00000122	0.0000253	4.07	65.31	20.7312508
9	6004	П1	0.00000121	0.0000251	4.03	69.34	20.7189007
10	6559	П1	0.00000304	0.0000205	3.29	72.63	6.7304883
11	6552	П1	0.00000300	0.0000187	3.01	75.64	6.2400122
12	6557	П1	0.00000308	0.0000186	2.99	78.64	6.0446310
13	6604	П1	0.00000088	0.0000182	2.93	81.57	20.6901112
14	6549	П1	0.00000300	0.0000177	2.84	84.41	5.8925953
15	6594	П1	0.00000595	0.0000158	2.53	86.94	2.6484432
16	6550	П1	0.00000197	0.0000116	1.87	88.81	5.8925943
17	6554	П1	0.00000434	0.0000114	1.84	90.65	2.6362324
18	6606	П1	0.00000152	0.0000093	1.49	92.14	6.0985003
19	6593	П1	0.00000332	0.0000088	1.41	93.55	2.6415138
20	6061	П1	0.00000097	0.0000065	1.05	94.60	6.7441268
			В сумме =	0.0005886	94.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000336	5.40 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005646 доли ПДКмр|
| 8.468486E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001589	28.14	28.14	13.5774345
2	6463	П1	0.00000220	0.0000841	14.89	43.03	38.2234230
3	6006	П1	0.00000683	0.0000471	8.35	51.38	6.9069104
4	6481	П1	0.00000097	0.0000346	6.13	57.51	35.7722321
5	6042	П1	0.00000096	0.0000328	5.82	63.33	34.1683388
6	6011	П1	0.00000328	0.0000229	4.06	67.39	6.9831834
7	6473	П1	0.00000060	0.0000215	3.81	71.20	35.6936722
8	6465	П1	0.00000148	0.0000202	3.57	74.77	13.6665697
9	6043	П1	0.00000059	0.0000201	3.57	78.34	34.4132271
10	6471	П1	0.00000055	0.0000198	3.50	81.84	35.8301010
11	6005	П1	0.00000199	0.0000142	2.52	84.36	7.1518569

12	6467	П1	0.00000092	0.0000132	2.33	86.69	14.3092985
13	6046	П1	0.00000038	0.0000128	2.26	88.96	33.5423698
14	6002	П1	0.00000132	0.0000088	1.56	90.51	6.6601543
15	6003	П1	0.00000122	0.0000080	1.43	91.94	6.5970664
16	6472	П1	0.00000060	0.0000080	1.41	93.35	13.2009296
17	6004	П1	0.00000121	0.0000079	1.40	94.75	6.5520148
18	6479	П1	0.00000055	0.0000076	1.35	96.10	13.7594557
			В сумме =	0.0005425	96.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000220	3.90 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005569 доли ПДКмр|
| 8.352859E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002258	40.56	40.56	33.0866165
2	6011	П1	0.00000328	0.0001057	18.98	59.54	32.2111549
3	6005	П1	0.00000199	0.0000672	12.07	71.61	33.7740707
4	6002	П1	0.00000132	0.0000428	7.68	79.28	32.3892097
5	6003	П1	0.00000122	0.0000392	7.05	86.33	32.1672859
6	6004	П1	0.00000121	0.0000387	6.94	93.28	31.9577904
7	6604	П1	0.00000088	0.0000277	4.97	98.25	31.4019337
			В сумме =	0.0005471	98.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000097	1.75 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004379 доли ПДКмр|
| 6.568354E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000721	16.46	16.46	4.1903334
2	6556	П1	0.00000510	0.0000442	10.10	26.56	8.6734657
3	6559	П1	0.00000304	0.0000441	10.07	36.63	14.5048027
4	6552	П1	0.00000300	0.0000409	9.33	45.97	13.6244040
5	6553	П1	0.00000436	0.0000390	8.91	54.88	8.9483013
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.16	61.04	8.7544746
7	6549	П1	0.00000300	0.0000264	6.03	67.07	8.8018913
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.49	72.56	4.0408282
9	6606	П1	0.00000152	0.0000208	4.74	77.30	13.6643543
10	6554	П1	0.00000434	0.0000181	4.13	81.43	4.1703615
11	6550	П1	0.00000197	0.0000174	3.97	85.40	8.8018904
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.07	88.47	4.0449500
13	6518	П1	0.00000103	0.0000091	2.07	90.53	8.7729855
14	6061	П1	0.00000097	0.0000075	1.71	92.25	7.7597618
15	6548	П1	0.00000067	0.0000059	1.34	93.58	8.7784185
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.17	94.75	4.0515575
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	0.98	95.73	8.7784185
			В сумме =	0.0004192	95.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000187	4.27 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007366 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000938	12.73	12.73	5.4533525
2	6559	П1	0.00000304	0.0000686	9.31	22.04	22.5467243
3	6552	П1	0.00000300	0.0000644	8.74	30.78	21.4630032
4	6556	П1	0.00000510	0.0000561	7.61	38.40	10.9968348
5	6553	П1	0.00000436	0.0000495	6.73	45.12	11.3634243
6	6006	П1	0.00000683	0.0000469	6.37	51.49	6.8731270
7	6606	П1	0.00000152	0.0000400	5.43	56.92	26.3070240
8	6549	П1	0.00000300	0.0000347	4.71	61.63	11.5605335
9	6557	П1	0.00000308	0.0000340	4.62	66.25	11.0433798
10	6594	П1	0.00000595	0.0000316	4.29	70.54	5.3064699
11	6554	П1	0.00000434	0.0000239	3.24	73.78	5.5053163
12	6550	П1	0.00000197	0.0000228	3.10	76.88	11.5605316
13	6011	П1	0.00000328	0.0000222	3.01	79.89	6.7608075
14	6593	П1	0.00000332	0.0000176	2.39	82.28	5.3125744
15	6005	П1	0.00000199	0.0000137	1.86	84.15	6.8981652
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.59	85.74	11.3826962
17	6061	П1	0.00000097	0.0000114	1.54	87.28	11.7514629
18	6002	П1	0.00000132	0.0000090	1.22	88.51	6.8350606
19	6466	П1	0.00001170	0.0000085	1.15	89.66	0.724581122
20	6003	П1	0.00000122	0.0000083	1.13	90.79	6.8176265
			В сумме =	0.0006687	90.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000679	9.21 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004362 доли ПДКмр | 6.543142E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000695	15.93	15.93	4.0398502
2	6556	П1	0.00000510	0.0000446	10.23	26.16	8.7523985
3	6559	П1	0.00000304	0.0000441	10.10	36.27	14.4922771
4	6552	П1	0.00000300	0.0000394	9.02	45.29	13.1219397
5	6553	П1	0.00000436	0.0000375	8.60	53.89	8.6048727
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.20	60.09	8.7822199
7	6549	П1	0.00000300	0.0000250	5.72	65.82	8.3229256
8	6594	П1	0.00000595	0.0000238	5.45	71.27	3.9967113
9	6606	П1	0.00000152	0.0000186	4.26	75.53	12.2199831
10	6554	П1	0.00000434	0.0000174	3.98	79.50	3.9987121
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.76	83.27	8.3229237
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.04	86.30	3.9876864
13	6061	П1	0.00000097	0.0000122	2.79	89.09	12.5794411
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	1.99	91.08	8.4096785
15	6510	П1	0.00000073	0.0000067	1.54	92.62	9.2108240
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.28	93.90	8.3664694
17	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.15	95.05	3.9864168
			В сумме =	0.0004146	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000216	4.95 (51 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005121 доли ПДКмр | 7.681172E-8 мг/м3

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000793	15.49	15.49	4.6102982
2	6552	П1	0.00000300	0.0000603	11.78	27.27	20.1141148
3	6559	П1	0.00000304	0.0000538	10.50	37.77	17.6863518

4	6556	П1	0.00000510	0.0000492	9.62	47.39	9.6563330
5	6553	П1	0.00000436	0.0000427	8.35	55.74	9.8032217
6	6557	П1	0.00000308	0.0000298	5.83	61.56	9.6885147
7	6549	П1	0.00000300	0.0000293	5.72	67.29	9.7678366
8	6594	П1	0.00000595	0.0000282	5.50	72.79	4.7327099
9	6606	П1	0.00000152	0.0000261	5.10	77.89	17.1896439
10	6554	П1	0.00000434	0.0000201	3.93	81.81	4.6329436
11	6550	П1	0.00000197	0.0000193	3.76	85.58	9.7678356
12	6593	П1	0.00000332	0.0000158	3.08	88.66	4.7512283
13	6518	П1	0.00000103	0.0000103	2.00	90.66	9.9358978
14	6061	П1	0.00000097	0.0000077	1.50	92.16	7.9567771
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.29	93.45	9.8691492
16	6592	П1	0.00000126	0.0000060	1.17	94.62	4.7538190
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.94	95.56	9.8691492
			В сумме =	0.0004893	95.56		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000227	4.44 (51 источник)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007108 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001631	22.94	22.94	13.9372950
2	6006	П1	0.00000683	0.0001049	14.76	37.70	15.3676386
3	6463	П1	0.00000220	0.0000806	11.34	49.03	36.6254921
4	6011	П1	0.00000328	0.0000513	7.22	56.25	15.6410561
5	6042	П1	0.00000096	0.0000331	4.65	60.90	34.3925095
6	6481	П1	0.00000097	0.0000326	4.59	65.49	33.7533340
7	6005	П1	0.00000199	0.0000303	4.26	69.75	15.2165718
8	6473	П1	0.00000060	0.0000222	3.13	72.88	36.8895912
9	6465	П1	0.00000148	0.0000211	2.97	75.86	14.3121738
10	6002	П1	0.00000132	0.0000204	2.88	78.73	15.4825182
11	6043	П1	0.00000059	0.0000199	2.80	81.53	34.0052834
12	6003	П1	0.00000122	0.0000189	2.66	84.19	15.5168839
13	6004	П1	0.00000121	0.0000188	2.65	86.84	15.5515738
14	6471	П1	0.00000055	0.0000188	2.65	89.49	34.0603256
15	6604	П1	0.00000088	0.0000138	1.94	91.43	15.6661921
16	6467	П1	0.00000092	0.0000133	1.88	93.31	14.4921618
17	6046	П1	0.00000038	0.0000131	1.84	95.15	34.3235245
			В сумме =	0.0006763	95.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000345	4.85 (51 источник)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003376 доли ПДКмр|
| 5.0636E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001340	39.69	39.69	19.6273975
2	6011	П1	0.00000328	0.0000630	18.66	58.35	19.1984272
3	6005	П1	0.00000199	0.0000397	11.77	70.12	19.9620895
4	6002	П1	0.00000132	0.0000255	7.54	77.66	19.2897873
5	6003	П1	0.00000122	0.0000234	6.93	84.59	19.1823540
6	6004	П1	0.00000121	0.0000231	6.84	91.43	19.0809898
7	6604	П1	0.00000088	0.0000166	4.92	96.35	18.8139057
			В сумме =	0.0003252	96.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000123	3.65 (61 источник)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003775 доли ПДКмр|
| 5.662278E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000741	19.64	19.64	10.8626356
2	6555	П1	0.00001720	0.0000356	9.44	29.08	2.0721154
3	6011	П1	0.00000328	0.0000342	9.06	38.14	10.4221582
4	6556	П1	0.00000510	0.0000225	5.95	44.09	4.4036961
5	6005	П1	0.00000199	0.0000222	5.89	49.98	11.1652603
6	6553	П1	0.00000436	0.0000186	4.94	54.91	4.2732182
7	6002	П1	0.00000132	0.0000139	3.69	58.60	10.5455265
8	6557	П1	0.00000308	0.0000136	3.59	62.20	4.4050522
9	6559	П1	0.00000304	0.0000135	3.58	65.78	4.4463067
10	6003	П1	0.00000122	0.0000127	3.37	69.15	10.4404335
11	6004	П1	0.00000121	0.0000125	3.31	72.47	10.3389606
12	6549	П1	0.00000300	0.0000124	3.27	75.74	4.1182642
13	6594	П1	0.00000595	0.0000118	3.13	78.87	1.9875317
14	6552	П1	0.00000300	0.0000115	3.04	81.91	3.8200383
15	6554	П1	0.00000434	0.0000089	2.35	84.26	2.0473211
16	6604	П1	0.00000088	0.0000089	2.35	86.61	10.0634737
17	6550	П1	0.00000197	0.0000081	2.15	88.77	4.1182637
18	6593	П1	0.00000332	0.0000066	1.74	90.50	1.9770116
19	6606	П1	0.00000152	0.0000059	1.56	92.06	3.8753531
20	6061	П1	0.00000097	0.0000051	1.34	93.40	5.2249732

В сумме = 0.0003526 93.40
Суммарный вклад остальных = 0.0000249 6.60 (48 источников)

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002848 доли ПДКмр|
| 4.272737E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000486	17.07	17.07	2.8266864
2	6556	П1	0.00000510	0.0000318	11.18	28.25	6.2430987
3	6553	П1	0.00000436	0.0000275	9.66	37.91	6.3106499
4	6559	П1	0.00000304	0.0000220	7.72	45.62	7.2286911
5	6552	П1	0.00000300	0.0000204	7.18	52.80	6.8164353
6	6557	П1	0.00000308	0.0000193	6.78	59.58	6.2708945
7	6549	П1	0.00000300	0.0000187	6.55	66.13	6.2199874
8	6594	П1	0.00000595	0.0000165	5.78	71.91	2.7675731
9	6550	П1	0.00000197	0.0000123	4.31	76.22	6.2199864
10	6554	П1	0.00000434	0.0000122	4.29	80.51	2.8141656
11	6606	П1	0.00000152	0.0000104	3.66	84.17	6.8644304
12	6593	П1	0.00000332	0.0000092	3.22	87.40	2.7663488
13	6518	П1	0.00000103	0.0000064	2.25	89.65	6.2056456
14	6061	П1	0.00000097	0.0000052	1.81	91.46	5.3388510
15	6548	П1	0.00000067	0.0000041	1.45	92.91	6.2069330
16	6592	П1	0.00000126	0.0000035	1.22	94.14	2.7677915
17	6551	П1	0.00000049	0.0000030	1.07	95.20	6.2069330

В сумме = 0.0002712 95.20
Суммарный вклад остальных = 0.0000137 4.80 (51 источник)

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:06
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	Т	0.001355	4.67	298.5	
2	0075	0.00000146	Т	0.001311	4.67	298.5	
3	0076	0.00000148	Т	0.001329	4.67	298.5	
4	0077	0.00000151	Т	0.001689	4.07	265.2	
5	0085	0.00000087	Т	0.000685	5.15	320.0	
6	0086	0.00000087	Т	0.000685	5.15	320.0	
7	0087	0.00000091	Т	0.000623	5.87	344.3	
8	0088	0.00000079	Т	0.000541	5.87	344.3	
9	0089	0.00000091	Т	0.000623	5.87	344.3	
10	0090	0.00000045	Т	0.000297	5.99	350.2	
11	0091	0.00000044	Т	0.000295	5.99	350.2	
12	0092	0.00000044	Т	0.000295	5.99	350.2	
13	0093	0.00000151	Т	0.001690	4.06	265.2	
14	0094	0.00000151	Т	0.001690	4.06	265.2	
15	0121	0.00000154	Т	0.003861	2.74	181.4	
16	0201	0.00000064	Т	0.000582	4.52	296.5	
17	0202	0.00000040	Т	0.000265	6.11	352.2	
18	0448	0.00000066	Т	0.006250	4.70	109.3	
19	0665	4E-11	Т	1.037174E-7	5.82	193.6	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	

62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	
67	6606	0.00000291	П1	2.078701	0.50	11.4	
68	6612	7.5299997E-9	П1	0.005379	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000209 г/с
Сумма См по всем источникам = 48.179710 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:06
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:06
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031623 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004132	13.07	13.07	13.2863655
2	6552	П1	0.00000578	0.0003283	10.38	23.45	56.7982025
3	6559	П1	0.00000546	0.0002806	8.87	32.32	51.3886604
4	6556	П1	0.00000940	0.0002707	8.56	40.88	28.8007832
5	6553	П1	0.00000783	0.0002223	7.03	47.91	28.3911438
6	6557	П1	0.00000610	0.0001753	5.54	53.46	28.7349319
7	6549	П1	0.00000578	0.0001659	5.25	58.70	28.7070694
8	6606	П1	0.00000291	0.0001595	5.04	63.75	54.8075333
9	6466	П1	0.00002930	0.0001502	4.75	68.50	5.1261301
10	6594	П1	0.00001080	0.0001499	4.74	73.24	13.8775063
11	6550	П1	0.00000384	0.0001103	3.49	76.72	28.7070713
12	6554	П1	0.00000796	0.0001068	3.38	80.10	13.4117718
13	6593	П1	0.00000601	0.0000837	2.65	82.75	13.9219627
14	6061	П1	0.00000187	0.0000729	2.31	85.05	39.0087585
15	6518	П1	0.00000246	0.0000723	2.29	87.34	29.3852539
16	6548	П1	0.00000125	0.0000365	1.15	88.49	29.1662216
17	6510	П1	0.00000138	0.0000359	1.14	89.63	26.0170517
18	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.05	90.68	29.1662216
19	6592	П1	0.00000226	0.0000315	1.00	91.67	13.9328699
20	6060	П1	0.00000062	0.0000314	0.99	92.67	50.7744331

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0029303    92.67                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002319     7.33 (48 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :5   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 12.06.2026 15:06
      Примесь   :1728 - Этантиол
                 ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
      Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
      Фоновая концентрация не задана
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 48858.4 м, Y= 99955.9 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0076341 доли ПДКмр |
| 0.0000004 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0009290	12.17	12.17	29.8716278
2	6552	П1	0.00000578	0.0008944	11.72	23.89	154.7463074
3	6559	П1	0.00000546	0.0008682	11.37	35.26	159.0072937
4	6556	П1	0.00000940	0.0005284	6.92	42.18	56.2079201
5	6606	П1	0.00000291	0.0004890	6.41	48.58	168.0420380
6	6466	П1	0.00002930	0.0004697	6.15	54.74	16.0313244
7	6553	П1	0.00000783	0.0004406	5.77	60.51	56.2757759
8	6557	П1	0.00000610	0.0003435	4.50	65.01	56.3180504
9	6549	П1	0.00000578	0.0003379	4.43	69.44	58.4590492
10	6594	П1	0.00001080	0.0003372	4.42	73.85	31.2188110
11	6554	П1	0.00000796	0.0002438	3.19	77.04	30.6227646
12	6550	П1	0.00000384	0.0002247	2.94	79.99	58.4590454
13	6061	П1	0.00000187	0.0002011	2.63	82.62	107.5373001
14	6593	П1	0.00000601	0.0001890	2.48	85.10	31.4423256
15	6518	П1	0.00000246	0.0001481	1.94	87.04	60.2193298
16	6060	П1	0.00000062	0.0000895	1.17	88.21	144.8902130
17	6463	П1	0.00000399	0.0000831	1.09	89.30	20.8300629
18	6548	П1	0.00000125	0.0000748	0.98	90.28	59.8389740
19	6592	П1	0.00000226	0.0000714	0.94	91.21	31.6024857
20	6551	П1	0.00000114	0.0000682	0.89	92.11	59.8389702

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0070316    92.11                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006025     7.89 (48 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
      Город   :155 г.Аксай.
      Объект   :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
      Вар.расч. :5   Расч.год: 2027 (СП)   Расчет проводился 12.06.2026 15:07
      Примесь   :1728 - Этантиол
                 ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
      Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
      Фоновая концентрация не задана
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0040368 доли ПДКмр |
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении   311 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0010923	27.06	27.06	37.2802467
2	6463	П1	0.00000399	0.0003373	8.35	35.41	84.5249405
3	6555	П1	0.00003110	0.0002265	5.61	41.02	7.2824020
4	6556	П1	0.00000940	0.0001592	3.94	44.97	16.9409618
5	6481	П1	0.00000187	0.0001521	3.77	48.74	81.3313141
6	6042	П1	0.00000166	0.0001422	3.52	52.26	85.6498718
7	6553	П1	0.00000783	0.0001294	3.21	55.46	16.5282497
8	6473	П1	0.00000144	0.0001267	3.14	58.60	87.9752579
9	6465	П1	0.00000291	0.0001083	2.68	61.28	37.2563972
10	6557	П1	0.00000610	0.0001030	2.55	63.84	16.8840160
11	6552	П1	0.00000578	0.0000955	2.37	66.20	16.5195446
12	6559	П1	0.00000546	0.0000952	2.36	68.56	17.4411068
13	6549	П1	0.00000578	0.0000949	2.35	70.91	16.4136772
14	6471	П1	0.00000098	0.0000803	1.99	72.90	82.2015533
15	6594	П1	0.00001080	0.0000800	1.98	74.88	7.4042883
16	6043	П1	0.00000089	0.0000752	1.86	76.74	84.2609177
17	6006	П1	0.00001034	0.0000742	1.84	78.58	7.1797829
18	6467	П1	0.00000176	0.0000635	1.57	80.15	36.0525856
19	6550	П1	0.00000384	0.0000631	1.56	81.72	16.4136772
20	6554	П1	0.00000796	0.0000579	1.43	83.15	7.2753892
			В сумме =	0.0033567	83.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006802	16.85 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027383 доли ПДКмр
| 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004309	15.74	15.74	13.8550978
2	6559	П1	0.00000546	0.0002786	10.17	25.91	51.0266037
3	6552	П1	0.00000578	0.0002732	9.98	35.89	47.2659378
4	6556	П1	0.00000940	0.0002672	9.76	45.64	28.4244232
5	6553	П1	0.00000783	0.0002289	8.36	54.00	29.2335892
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	6.37	60.38	28.6099148
7	6549	П1	0.00000578	0.0001658	6.06	66.43	28.6935596
8	6594	П1	0.00001080	0.0001443	5.27	71.70	13.3624897
9	6606	П1	0.00000291	0.0001428	5.22	76.92	49.0832100
10	6550	П1	0.00000384	0.0001103	4.03	80.95	28.6935596
11	6554	П1	0.00000796	0.0001099	4.01	84.96	13.8043537
12	6593	П1	0.00000601	0.0000803	2.93	87.89	13.3543472
13	6518	П1	0.00000246	0.0000699	2.55	90.44	28.4211788
14	6061	П1	0.00000187	0.0000364	1.33	91.77	19.4730129
15	6548	П1	0.00000125	0.0000356	1.30	93.07	28.4894791
16	6551	П1	0.00000114	0.0000325	1.19	94.26	28.4894772
17	6592	П1	0.00000226	0.0000302	1.10	95.36	13.3669987
			В сумме =	0.0026113	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.64 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0075117 доли ПДКмр
| 0.0000004 мг/м3

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0010350	13.78	13.78	33.2795639
2	6552	П1	0.00000578	0.0009398	12.51	26.29	162.5946198
3	6559	П1	0.00000546	0.0009184	12.23	38.52	168.2088013

4	6556	П1	0.00000940	0.0005614	7.47	45.99	59.7209129
5	6606	П1	0.00000291	0.0005066	6.74	52.73	174.0909576
6	6553	П1	0.00000783	0.0004805	6.40	59.13	61.3677292
7	6557	П1	0.00000610	0.0003686	4.91	64.04	60.4185638
8	6549	П1	0.00000578	0.0003651	4.86	68.90	63.1652374
9	6594	П1	0.00001080	0.0003643	4.85	73.75	33.7290115
10	6554	П1	0.00000796	0.0002705	3.60	77.35	33.9781914
11	6550	П1	0.00000384	0.0002428	3.23	80.58	63.1652336
12	6061	П1	0.00000187	0.0002405	3.20	83.78	128.6102448
13	6593	П1	0.00000601	0.0002046	2.72	86.51	34.0507965
14	6518	П1	0.00000246	0.0001600	2.13	88.64	65.0804520
15	6466	П1	0.00002930	0.0001224	1.63	90.27	4.1766634
16	6060	П1	0.00000062	0.0000876	1.17	91.43	141.7007294
17	6510	П1	0.00000138	0.0000856	1.14	92.57	62.0502815
18	6548	П1	0.00000125	0.0000809	1.08	93.65	64.6800461
19	6592	П1	0.00000226	0.0000775	1.03	94.68	34.2989044
20	6551	П1	0.00000114	0.0000737	0.98	95.66	64.6800461
			В сумме =	0.0071858	95.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003259	4.34 (48 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0051606 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0008263	16.01	16.01	142.9619751
2	6555	П1	0.00003110	0.0007201	13.95	29.97	23.1554852
3	6559	П1	0.00000546	0.0006740	13.06	43.03	123.4463806
4	6556	П1	0.00000940	0.0004219	8.17	51.20	44.8779793
5	6553	П1	0.00000783	0.0003549	6.88	58.08	45.3258286
6	6606	П1	0.00000291	0.0003072	5.95	64.03	105.5600586
7	6557	П1	0.00000610	0.0002750	5.33	69.36	45.0870094
8	6594	П1	0.00001080	0.0002636	5.11	74.47	24.4107609
9	6549	П1	0.00000578	0.0002552	4.94	79.41	44.1436653
10	6554	П1	0.00000796	0.0001850	3.59	83.00	23.2438869
11	6550	П1	0.00000384	0.0001697	3.29	86.29	44.1436615
12	6593	П1	0.00000601	0.0001474	2.86	89.14	24.5246468
13	6518	П1	0.00000246	0.0001123	2.18	91.32	45.6789398
14	6060	П1	0.00000062	0.0000763	1.48	92.80	123.4214783
15	6548	П1	0.00000125	0.0000563	1.09	93.89	45.0105362
16	6592	П1	0.00000226	0.0000554	1.07	94.96	24.5166130
17	6061	П1	0.00000187	0.0000514	1.00	95.96	27.4772282
			В сумме =	0.0049520	95.96		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002086	4.04 (51 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024271 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003699	15.24	15.24	11.8954849
2	6552	П1	0.00000578	0.0002561	10.55	25.80	44.3156586
3	6556	П1	0.00000940	0.0002441	10.06	35.85	25.9631748
4	6559	П1	0.00000546	0.0002295	9.46	45.31	42.0305099
5	6553	П1	0.00000783	0.0002014	8.30	53.60	25.7232647
6	6557	П1	0.00000610	0.0001580	6.51	60.11	25.8961372
7	6549	П1	0.00000578	0.0001469	6.05	66.17	25.4132309
8	6594	П1	0.00001080	0.0001327	5.47	71.63	12.2840757
9	6606	П1	0.00000291	0.0001108	4.56	76.20	38.0722694
10	6550	П1	0.00000384	0.0000977	4.02	80.22	25.4132309

11	6554	П1	0.00000796	0.0000949	3.91	84.13	11.9159031
12	6593	П1	0.00000601	0.0000738	3.04	87.17	12.2807932
13	6518	П1	0.00000246	0.0000632	2.61	89.78	25.7184906
14	6061	П1	0.00000187	0.0000338	1.39	91.17	18.0707817
15	6548	П1	0.00000125	0.0000320	1.32	92.49	25.5730419
16	6551	П1	0.00000114	0.0000292	1.20	93.69	25.5730438
17	6592	П1	0.00000226	0.0000277	1.14	94.83	12.2633009
18	6060	П1	0.00000062	0.0000274	1.13	95.96	44.2740211
			В сумме =	0.0023289	95.96		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000982	4.04	(50 источников)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014533 доли ПДКмр|
| 7.266561E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002402	16.53	16.53	7.7238064
2	6556	П1	0.00000940	0.0001620	11.15	27.68	17.2354317
3	6553	П1	0.00000783	0.0001363	9.38	37.05	17.4059429
4	6557	П1	0.00000610	0.0001056	7.26	44.32	17.3038521
5	6552	П1	0.00000578	0.0000995	6.85	51.17	17.2214603
6	6549	П1	0.00000578	0.0000993	6.84	58.00	17.1868706
7	6559	П1	0.00000546	0.0000993	6.83	64.83	18.1855164
8	6594	П1	0.00001080	0.0000818	5.63	70.46	7.5754228
9	6550	П1	0.00000384	0.0000661	4.55	75.01	17.1868687
10	6554	П1	0.00000796	0.0000612	4.21	79.22	7.6934080
11	6606	П1	0.00000291	0.0000507	3.49	82.71	17.4080696
12	6593	П1	0.00000601	0.0000455	3.13	85.84	7.5722108
13	6518	П1	0.00000246	0.0000422	2.90	88.74	17.1435776
14	6061	П1	0.00000187	0.0000263	1.81	90.55	14.0458536
15	6548	П1	0.00000125	0.0000214	1.48	92.02	17.1498947
16	6551	П1	0.00000114	0.0000196	1.35	93.37	17.1498947
17	6592	П1	0.00000226	0.0000171	1.18	94.55	7.5757923
18	6558	П1	0.00000071	0.0000123	0.84	95.39	17.3338261
			В сумме =	0.0013863	95.39		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000670	4.61	(50 источников)	

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033494 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0011206	33.46	33.46	108.3744125
2	6011	П1	0.00000595	0.0006293	18.79	52.24	105.8104172
3	6005	П1	0.00000338	0.0003767	11.25	63.49	111.4459839
4	6002	П1	0.00000226	0.0002381	7.11	70.60	105.3387756
5	6003	П1	0.00000210	0.0002193	6.55	77.15	104.4410477
6	6004	П1	0.00000207	0.0002146	6.41	83.55	103.6581650
7	6466	П1	0.00002930	0.0001830	5.46	89.01	6.2450590
8	6604	П1	0.00000133	0.0001357	4.05	93.07	102.0301819
9	6463	П1	0.00000399	0.0000512	1.53	94.60	12.8389978
10	6481	П1	0.00000187	0.0000260	0.78	95.37	13.8855534
			В сумме =	0.0031944	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001550	4.63	(58 источников)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031577 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0004139	13.11	13.11	13.3080921
2	6552	П1	0.00000578	0.0003266	10.34	23.45	56.5051880
3	6559	П1	0.00000546	0.0002799	8.86	32.31	51.2649269
4	6556	П1	0.00000940	0.0002704	8.56	40.88	28.7678051
5	6553	П1	0.00000783	0.0002227	7.05	47.93	28.4420738
6	6557	П1	0.00000610	0.0001752	5.55	53.48	28.7195835
7	6549	П1	0.00000578	0.0001663	5.27	58.74	28.7684879
8	6606	П1	0.00000291	0.0001598	5.06	63.81	54.9165154
9	6594	П1	0.00001080	0.0001496	4.74	68.54	13.8501120
10	6466	П1	0.00002930	0.0001485	4.70	73.25	5.0698457
11	6550	П1	0.00000384	0.0001106	3.50	76.75	28.7684841
12	6554	П1	0.00000796	0.0001069	3.39	80.14	13.4322968
13	6593	П1	0.00000601	0.0000835	2.64	82.78	13.8955126
14	6061	П1	0.00000187	0.0000728	2.31	85.08	38.9227104
15	6518	П1	0.00000246	0.0000723	2.29	87.37	29.4067001
16	6548	П1	0.00000125	0.0000365	1.16	88.53	29.2041092
17	6510	П1	0.00000138	0.0000360	1.14	89.67	26.1034107
18	6551	П1	0.00000114	0.0000333	1.05	90.73	29.2041073
19	6592	П1	0.00000226	0.0000314	1.00	91.72	13.9086256
20	6060	П1	0.00000062	0.0000312	0.99	92.71	50.4729462
			В сумме =	0.0029275	92.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002302	7.29 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024995 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0003779	15.12	15.12	12.1520739
2	6552	П1	0.00000578	0.0002722	10.89	26.01	47.0880089
3	6556	П1	0.00000940	0.0002490	9.96	35.97	26.4869385
4	6559	П1	0.00000546	0.0002381	9.53	45.50	43.6078377
5	6553	П1	0.00000783	0.0002049	8.20	53.69	26.1632576
6	6557	П1	0.00000610	0.0001613	6.45	60.15	26.4456120
7	6549	П1	0.00000578	0.0001488	5.95	66.10	25.7465553
8	6594	П1	0.00001080	0.0001358	5.43	71.53	12.5733175
9	6606	П1	0.00000291	0.0001148	4.59	76.13	39.4630966
10	6550	П1	0.00000384	0.0000990	3.96	80.09	25.7465553
11	6554	П1	0.00000796	0.0000968	3.87	83.96	12.1581001
12	6593	П1	0.00000601	0.0000756	3.02	86.98	12.5779142
13	6518	П1	0.00000246	0.0000644	2.58	89.56	26.1921406
14	6061	П1	0.00000187	0.0000397	1.59	91.14	21.2042217
15	6548	П1	0.00000125	0.0000325	1.30	92.44	25.9917126
16	6551	П1	0.00000114	0.0000296	1.19	93.63	25.9917126
17	6592	П1	0.00000226	0.0000284	1.14	94.77	12.5621595
18	6060	П1	0.00000062	0.0000280	1.12	95.88	45.2290878
			В сумме =	0.0023967	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001029	4.12 (50 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017845 доли ПДКмр|
| 8.922308E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0002751	15.42	15.42	26.6060562
2	6555	П1	0.00003110	0.0001842	10.32	25.74	5.9218664
3	6011	П1	0.00000595	0.0001569	8.79	34.53	26.3760796
4	6556	П1	0.00000940	0.0001067	5.98	40.51	11.3506908
5	6005	П1	0.00000338	0.0000907	5.08	45.59	26.8293343
6	6553	П1	0.00000783	0.0000865	4.85	50.44	11.0491285
7	6557	П1	0.00000610	0.0000691	3.87	54.31	11.3285894
8	6594	П1	0.00001080	0.0000631	3.53	57.84	5.8401985
9	6549	П1	0.00000578	0.0000625	3.50	61.35	10.8168736
10	6559	П1	0.00000546	0.0000622	3.49	64.84	11.3978119
11	6552	П1	0.00000578	0.0000606	3.40	68.23	10.4910345
12	6002	П1	0.00000226	0.0000595	3.33	71.57	26.3317051
13	6003	П1	0.00000210	0.0000551	3.09	74.66	26.2390556
14	6004	П1	0.00000207	0.0000541	3.03	77.69	26.1515579
15	6554	П1	0.00000796	0.0000469	2.63	80.32	5.8921247
16	6550	П1	0.00000384	0.0000416	2.33	82.65	10.8168726
17	6593	П1	0.00000601	0.0000350	1.96	84.61	5.8239293
18	6604	П1	0.00000133	0.0000345	1.93	86.54	25.9305763
19	6606	П1	0.00000291	0.0000303	1.70	88.24	10.4148684
20	6518	П1	0.00000246	0.0000266	1.49	89.73	10.8125772
			В сумме =	0.0016012	89.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001833	10.27 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032629 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0006435	19.72	19.72	62.2336044
2	6011	П1	0.00000595	0.0003737	11.45	31.17	62.8384171
3	6555	П1	0.00003110	0.0002465	7.56	38.73	7.9272094
4	6005	П1	0.00000338	0.0002094	6.42	45.15	61.9539299
5	6556	П1	0.00000940	0.0001708	5.23	50.38	18.1690674
6	6002	П1	0.00000226	0.0001406	4.31	54.69	62.2286644
7	6553	П1	0.00000783	0.0001398	4.28	58.98	17.8503723
8	6003	П1	0.00000210	0.0001306	4.00	62.98	62.1937523
9	6004	П1	0.00000207	0.0001287	3.94	66.92	62.1567001
10	6557	П1	0.00000610	0.0001106	3.39	70.31	18.1338959
11	6559	П1	0.00000546	0.0001102	3.38	73.69	20.1914654
12	6552	П1	0.00000578	0.0001082	3.32	77.01	18.7200356
13	6549	П1	0.00000578	0.0001022	3.13	80.14	17.6777878
14	6594	П1	0.00001080	0.0000858	2.63	82.77	7.9453306
15	6604	П1	0.00000133	0.0000826	2.53	85.30	62.0703392
16	6550	П1	0.00000384	0.0000680	2.08	87.38	17.6777878
17	6554	П1	0.00000796	0.0000630	1.93	89.31	7.9086976
18	6606	П1	0.00000291	0.0000532	1.63	90.94	18.2955017
19	6593	П1	0.00000601	0.0000476	1.46	92.40	7.9245405
20	6518	П1	0.00000246	0.0000435	1.33	93.74	17.6893196
			В сумме =	0.0030585	93.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002044	6.26 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034154 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012570	36.80	36.80	42.9008904

2	6463	П1	0.00000399	0.0004740	13.88	50.68	118.8074036
3	6481	П1	0.00000187	0.0002062	6.04	56.72	110.2851944
4	6042	П1	0.00000166	0.0001812	5.30	62.03	109.1404190
5	6006	П1	0.00001034	0.0001659	4.86	66.88	16.0437889
6	6473	П1	0.00000144	0.0001649	4.83	71.71	114.5229187
7	6465	П1	0.00000291	0.0001263	3.70	75.41	43.4675827
8	6471	П1	0.00000098	0.0001084	3.17	78.59	110.9595795
9	6043	П1	0.00000089	0.0000973	2.85	81.43	109.0827179
10	6011	П1	0.00000595	0.0000963	2.82	84.26	16.1968479
11	6467	П1	0.00000176	0.0000790	2.31	86.57	44.9114189
12	6046	П1	0.00000063	0.0000681	1.99	88.56	107.9771194
13	6472	П1	0.00000144	0.0000610	1.79	90.35	42.3867378
14	6005	П1	0.00000338	0.0000565	1.65	92.01	16.7232170
15	6479	П1	0.00000098	0.0000426	1.25	93.25	43.6063728
16	6002	П1	0.00000226	0.0000347	1.02	94.27	15.3671608
17	6003	П1	0.00000210	0.0000319	0.93	95.20	15.1932640
			В сумме =	0.0032516	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001638	4.80 (51 источник)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027445 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0010263	37.40	37.40	99.2598572
2	6011	П1	0.00000595	0.0005747	20.94	58.34	96.6334686
3	6005	П1	0.00000338	0.0003425	12.48	70.81	101.3222351
4	6002	П1	0.00000226	0.0002196	8.00	78.82	97.1676331
5	6003	П1	0.00000210	0.0002027	7.38	86.20	96.5018463
6	6004	П1	0.00000207	0.0001985	7.23	93.43	95.8733673
7	6604	П1	0.00000133	0.0001253	4.57	98.00	94.2058029
			В сумме =	0.0026895	98.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000550	2.00 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024745 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003910	15.80	15.80	12.5710030
2	6556	П1	0.00000940	0.0002446	9.88	25.68	26.0203953
3	6559	П1	0.00000546	0.0002376	9.60	35.29	43.5144043
4	6552	П1	0.00000578	0.0002362	9.55	44.83	40.8732147
5	6553	П1	0.00000783	0.0002102	8.49	53.33	26.8449059
6	6557	П1	0.00000610	0.0001602	6.47	59.80	26.2634277
7	6549	П1	0.00000578	0.0001526	6.17	65.97	26.4056778
8	6594	П1	0.00001080	0.0001309	5.29	71.26	12.1224861
9	6606	П1	0.00000291	0.0001193	4.82	76.08	40.9930649
10	6550	П1	0.00000384	0.0001015	4.10	80.18	26.4056759
11	6554	П1	0.00000796	0.0000996	4.02	84.21	12.5110855
12	6593	П1	0.00000601	0.0000729	2.95	87.16	12.1348495
13	6518	П1	0.00000246	0.0000647	2.62	89.77	26.3189564
14	6061	П1	0.00000187	0.0000435	1.76	91.53	23.2792854
15	6548	П1	0.00000125	0.0000329	1.33	92.86	26.3352585
16	6551	П1	0.00000114	0.0000300	1.21	94.07	26.3352585
17	6592	П1	0.00000226	0.0000275	1.11	95.18	12.1546726
			В сумме =	0.0023553	95.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001192	4.82 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040953 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0005088	12.42	12.42	16.3600597
2	6552	П1	0.00000578	0.0003722	9.09	21.51	64.3890076
3	6559	П1	0.00000546	0.0003693	9.02	30.53	67.6401672
4	6556	П1	0.00000940	0.0003101	7.57	38.10	32.9905052
5	6553	П1	0.00000783	0.0002669	6.52	44.62	34.0902748
6	6606	П1	0.00000291	0.0002297	5.61	50.23	78.9210892
7	6006	П1	0.00001034	0.0002132	5.21	55.43	20.6193810
8	6557	П1	0.00000610	0.0002021	4.93	60.37	33.1301460
9	6549	П1	0.00000578	0.0002005	4.89	65.26	34.6816025
10	6594	П1	0.00001080	0.0001719	4.20	69.46	15.9194117
11	6550	П1	0.00000384	0.0001333	3.26	72.72	34.6815987
12	6554	П1	0.00000796	0.0001315	3.21	75.93	16.5159512
13	6011	П1	0.00000595	0.0001206	2.95	78.87	20.2824249
14	6593	П1	0.00000601	0.0000958	2.34	81.21	15.9377232
15	6518	П1	0.00000246	0.0000840	2.05	83.26	34.1480904
16	6005	П1	0.00000338	0.0000699	1.71	84.97	20.6944981
17	6061	П1	0.00000187	0.0000659	1.61	86.58	35.2543907
18	6466	П1	0.00002930	0.0000637	1.56	88.13	2.1737432
19	6002	П1	0.00000226	0.0000463	1.13	89.27	20.5051842
20	6548	П1	0.00000125	0.0000430	1.05	90.32	34.3982735
			В сумме =	0.0036987	90.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003966	9.68	(48 источников)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024656 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003769	15.29	15.29	12.1195526
2	6556	П1	0.00000940	0.0002468	10.01	25.30	26.2571983
3	6559	П1	0.00000546	0.0002374	9.63	34.93	43.4768333
4	6552	П1	0.00000578	0.0002275	9.23	44.15	39.3658218
5	6553	П1	0.00000783	0.0002021	8.20	52.35	25.8146210
6	6557	П1	0.00000610	0.0001607	6.52	58.87	26.3466606
7	6549	П1	0.00000578	0.0001443	5.85	64.72	24.9687767
8	6594	П1	0.00001080	0.0001295	5.25	69.98	11.9901352
9	6606	П1	0.00000291	0.0001067	4.33	74.30	36.6599541
10	6550	П1	0.00000384	0.0000960	3.89	78.20	24.9687767
11	6554	П1	0.00000796	0.0000955	3.87	82.07	11.9961376
12	6593	П1	0.00000601	0.0000719	2.92	84.98	11.9630604
13	6061	П1	0.00000187	0.0000706	2.86	87.85	37.7383270
14	6518	П1	0.00000246	0.0000620	2.52	90.36	25.2290382
15	6510	П1	0.00000138	0.0000381	1.55	91.91	27.6324711
16	6548	П1	0.00000125	0.0000314	1.27	93.18	25.0994091
17	6551	П1	0.00000114	0.0000286	1.16	94.34	25.0994091
18	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.10	95.44	11.9592514
			В сумме =	0.0023531	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001125	4.56	(50 источников)	

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028955 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004301	14.86	14.86	13.8308964
2	6552	П1	0.00000578	0.0003488	12.05	26.90	60.3423500
3	6559	П1	0.00000546	0.0002897	10.01	36.91	53.0590668
4	6556	П1	0.00000940	0.0002723	9.40	46.31	28.9689999
5	6553	П1	0.00000783	0.0002303	7.95	54.26	29.4096699
6	6557	П1	0.00000610	0.0001773	6.12	60.39	29.0655460
7	6549	П1	0.00000578	0.0001694	5.85	66.24	29.3035145
8	6594	П1	0.00001080	0.0001533	5.30	71.53	14.1981325
9	6606	П1	0.00000291	0.0001501	5.18	76.71	51.5689354
10	6550	П1	0.00000384	0.0001126	3.89	80.60	29.3035145
11	6554	П1	0.00000796	0.0001106	3.82	84.43	13.8988333
12	6593	П1	0.00000601	0.0000857	2.96	87.38	14.2536840
13	6518	П1	0.00000246	0.0000733	2.53	89.92	29.8076935
14	6061	П1	0.00000187	0.0000446	1.54	91.46	23.8703327
15	6548	П1	0.00000125	0.0000370	1.28	92.74	29.6074505
16	6551	П1	0.00000114	0.0000338	1.17	93.90	29.6074505
17	6060	П1	0.00000062	0.0000329	1.14	95.04	53.2194138
			В сумме =	0.0027518	95.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001437	4.96	(51 источник)	

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0041361 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012251	29.62	29.62	41.8118858
2	6006	П1	0.00001034	0.0004767	11.53	41.14	46.1029243
3	6463	П1	0.00000399	0.0004384	10.60	51.74	109.8764954
4	6011	П1	0.00000595	0.0002791	6.75	58.49	46.9231720
5	6481	П1	0.00000187	0.0001894	4.58	63.07	101.2600098
6	6042	П1	0.00000166	0.0001713	4.14	67.21	103.1775360
7	6473	П1	0.00000144	0.0001594	3.85	71.06	110.6687927
8	6005	П1	0.00000338	0.0001543	3.73	74.79	45.6497192
9	6465	П1	0.00000291	0.0001248	3.02	77.81	42.9365196
10	6002	П1	0.00000226	0.0001050	2.54	80.35	46.4475555
11	6471	П1	0.00000098	0.0000998	2.41	82.76	102.1809845
12	6003	П1	0.00000210	0.0000978	2.36	85.13	46.5506516
13	6004	П1	0.00000207	0.0000966	2.33	87.46	46.6547203
14	6043	П1	0.00000089	0.0000910	2.20	89.66	102.0158691
15	6467	П1	0.00000176	0.0000765	1.85	91.51	43.4764900
16	6046	П1	0.00000063	0.0000650	1.57	93.08	102.9705811
17	6604	П1	0.00000133	0.0000625	1.51	94.59	46.9985771
18	6472	П1	0.00000144	0.0000608	1.47	96.06	42.2305183
			В сумме =	0.0039733	96.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001628	3.94	(50 источников)	

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016794 доли ПДКмр|
| 8.396773E-8 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002679	15.96	15.96	8.6155758
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.00	26.95	19.6467438
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	8.99	35.94	19.2729149
4	6552	П1	0.00000578	0.0001324	7.88	43.82	22.9019375
5	6559	П1	0.00000546	0.0001291	7.69	51.51	23.6442394
6	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.11	58.62	19.5711002
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.56	65.18	19.0717888
8	6594	П1	0.00001080	0.0000946	5.63	70.81	8.7600431
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.37	75.18	19.0717888
10	6554	П1	0.00000796	0.0000685	4.08	79.26	8.6094360
11	6606	П1	0.00000291	0.0000622	3.70	82.96	21.3590908
12	6593	П1	0.00000601	0.0000525	3.13	86.09	8.7385750
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.80	88.89	19.1432190
14	6061	П1	0.00000187	0.0000306	1.82	90.71	16.3602676
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.42	92.14	19.1019993
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.30	93.43	19.1019993
17	6592	П1	0.00000226	0.0000197	1.17	94.61	8.7266722
18	6060	П1	0.00000062	0.0000153	0.91	95.52	24.6999359
			В сумме =	0.0016041	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000753	4.48	(50 источников)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020018 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003370	16.83	16.83	32.5879097
2	6555	П1	0.00003110	0.0001933	9.66	26.49	6.2163467
3	6011	П1	0.00000595	0.0001859	9.29	35.78	31.2664757
4	6556	П1	0.00000940	0.0001242	6.20	41.98	13.2110882
5	6005	П1	0.00000338	0.0001132	5.66	47.64	33.4957886
6	6553	П1	0.00000783	0.0001004	5.01	52.65	12.8196554
7	6557	П1	0.00000610	0.0000806	4.03	56.68	13.2151585
8	6559	П1	0.00000546	0.0000728	3.64	60.32	13.3389196
9	6002	П1	0.00000226	0.0000715	3.57	63.89	31.6365814
10	6549	П1	0.00000578	0.0000714	3.57	67.46	12.3547945
11	6552	П1	0.00000578	0.0000662	3.31	70.77	11.4601154
12	6003	П1	0.00000210	0.0000658	3.29	74.05	31.3212986
13	6594	П1	0.00001080	0.0000644	3.22	77.27	5.9625959
14	6004	П1	0.00000207	0.0000642	3.21	80.48	31.0168819
15	6554	П1	0.00000796	0.0000489	2.44	82.92	6.1419640
16	6550	П1	0.00000384	0.0000475	2.37	85.29	12.3547935
17	6604	П1	0.00000133	0.0000402	2.01	87.30	30.1904202
18	6593	П1	0.00000601	0.0000356	1.78	89.08	5.9310350
19	6606	П1	0.00000291	0.0000338	1.69	90.77	11.6260605
20	6518	П1	0.00000246	0.0000301	1.51	92.27	12.2545824
			В сумме =	0.0018471	92.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001547	7.73	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016110 доли ПДКмр|
| 8.054951E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002637	16.37	16.37	8.4800596
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	10.93	27.30	18.7292957
3	6553	П1	0.00000783	0.0001482	9.20	36.50	18.9319515
4	6559	П1	0.00000546	0.0001184	7.35	43.85	21.6860714
5	6552	П1	0.00000578	0.0001182	7.34	51.19	20.4493065
6	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.12	58.31	18.8126869
7	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.69	65.01	18.6599636
8	6594	П1	0.00001080	0.0000897	5.57	70.57	8.3027210

9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.45	75.02	18.6599617
10	6554	П1	0.00000796	0.0000672	4.17	79.20	8.4424982
11	6606	П1	0.00000291	0.0000599	3.72	82.92	20.5932941
12	6593	П1	0.00000601	0.0000499	3.10	86.01	8.2990465
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.84	88.85	18.6169376
14	6061	П1	0.00000187	0.0000300	1.86	90.71	16.0165539
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.44	92.16	18.6208000
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.32	93.48	18.6208000
17	6592	П1	0.00000226	0.0000188	1.16	94.64	8.3033743
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.83	95.47	18.8490276
			В сумме =	0.0015380	95.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000730	4.53 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:07
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	T	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	T	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	T	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	T	1.373406E-7	4.67	298.5	
5	0075	0.00000296	T	1.328523E-7	4.67	298.5	
6	0076	0.00000301	T	1.350964E-7	4.67	298.5	
7	0077	0.00000306	T	1.711765E-7	4.07	265.2	
8	0082	0.00000067	T	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	T	3.638554E-8	5.15	320.0	
10	0086	0.00000092	T	3.638554E-8	5.15	320.0	
11	0087	0.000085	T	0.000003	5.87	344.3	
12	0088	0.000051	T	0.000002	5.87	344.3	
13	0089	0.000085	T	0.000003	5.87	344.3	
14	0090	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
15	0091	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
16	0092	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
17	0093	0.00000306	T	1.712226E-7	4.06	265.2	
18	0094	0.00000306	T	1.712226E-7	4.06	265.2	
19	0121	0.000108	T	0.000014	2.74	181.4	
20	0201	0.00000069	T	3.136034E-8	4.52	296.5	
21	0202	0.00000043	T	1.406501E-8	6.11	352.2	
22	0448	0.00000117	T	5.581745E-7	4.70	109.3	
23	0600	0.028800	T	0.005283	1.16	123.4	
24	0656	0.020870	T	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	T	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	T	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	T	0.000054	5.82	193.6	
30	2005	0.209700	T	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	T	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	T	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	T	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	T	0.112693	1.87	21.5	
38	2013	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
39	2014	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
40	2015	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
41	2016	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
42	2017	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
43	2018	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
44	2024	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
45	2025	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
46	2026	0.190500	T	0.060755	8.53	138.0	
47	2027	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
48	2028	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
49	2029	0.069000	T	0.028827	6.43	121.2	
50	2030	0.161100	T	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	T	0.112693	1.87	21.5	
52	2032	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
53	2033	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
54	2034	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
55	2035	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
56	2036	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
57	2038	0.002200	T	0.104648	0.87	10.7	
58	2040	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
59	2041	0.002200	T	0.104648	0.87	10.7	
60	2042	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
61	2050	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	

62	2051	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
63	2052	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
64	2053	0.002200	Т	0.104648	0.87	10.7	
65	2055	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
66	2056	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
67	2057	0.002200	Т	0.104648	0.87	10.7	
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4	
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4	
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4	
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4	
74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4	
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4	
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5	
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4	
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4	
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4	
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4	
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4	
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4	
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4	
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4	
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4	
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4	
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4	
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4	
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4	
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4	
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4	
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5	
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5	
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5	
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5	
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4	
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4	
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5	
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4	
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5	
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5	
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4	
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5	
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5	
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5	
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5	
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5	
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5	
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5	
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4	
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5	
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0	
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0	
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5	
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5	
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5	
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4	
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4	
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4	
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4	
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4	
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4	
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4	
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4	
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4	
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5	

140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5	
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0	
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0	
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0	
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4	
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4	
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1	
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4	
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4	
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4	
150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с

Сумма См по всем источникам = 1064.858 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:07
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:07
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0628455 доли ПДКмр|
| 0.0628455 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0364676	58.03	58.03	0.002170470
2	6099	П1	8.6683	0.0179870	28.62	86.65	0.002075030
3	6599	П1	2.1021	0.0043548	6.93	93.58	0.002071629
4	6596	П1	1.7527	0.0036751	5.85	99.43	0.002096801
			В сумме =	0.0624844	99.43		

| Суммарный вклад остальных = 0.0003611 0.57 (156 источников) |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :155 г.Аксай.

Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:07

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)

Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 50359.9 м, Y=100493.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2108537 доли ПДКмр |
| 0.2108537 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1228478	58.26	58.26	0.007311631
2	6099	П1	8.6683	0.0603159	28.61	86.87	0.006958217
3	6599	П1	2.1021	0.0148066	7.02	93.89	0.007043740
4	6596	П1	1.7527	0.0121907	5.78	99.67	0.006955412
			В сумме =	0.2101611	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006925	0.33 (156 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)

Город :155 г.Аксай.

Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.

Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:08

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19

ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0265949 доли ПДКмр |
| 0.0265949 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0149526	56.22	56.22	0.000889944
2	6099	П1	8.6683	0.0076921	28.92	85.15	0.000887384
3	6599	П1	2.1021	0.0019110	7.19	92.33	0.000909081
4	6596	П1	1.7527	0.0015969	6.00	98.34	0.000911087
			В сумме =	0.0261525	98.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004424	1.66 (156 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1102191 доли ПДКмр |
| 0.1102191 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0616687	55.95	55.95	0.003670382
2	6099	П1	8.6683	0.0338418	30.70	86.66	0.003904083
3	6599	П1	2.1021	0.0078613	7.13	93.79	0.003739747
4	6596	П1	1.7527	0.0063074	5.72	99.51	0.003598667
			В сумме =	0.1096791	99.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005399	0.49 (156 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2108893 доли ПДКмр|
| 0.2108893 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1225796	58.13	58.13	0.007295667
2	6099	П1	8.6683	0.0607533	28.81	86.93	0.007008671
3	6599	П1	2.1021	0.0147928	7.01	93.95	0.007037139
4	6596	П1	1.7527	0.0120671	5.72	99.67	0.006884850
			В сумме =	0.2101927	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006965	0.33 (156 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1147734 доли ПДКмр|
| 0.1147734 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0668126	58.21	58.21	0.003976541
2	6099	П1	8.6683	0.0322712	28.12	86.33	0.003722900
3	6599	П1	2.1021	0.0079840	6.96	93.29	0.003798117
4	6596	П1	1.7527	0.0069912	6.09	99.38	0.003988831
			В сумме =	0.1140591	99.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007143	0.62 (156 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0458043 доли ПДКмр|
| 0.0458043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0263184	57.46	57.46	0.001566413
2	6099	П1	8.6683	0.0130744	28.54	86.00	0.001508304
3	6599	П1	2.1021	0.0032329	7.06	93.06	0.001537931
4	6596	П1	1.7527	0.0027941	6.10	99.16	0.001594162
			В сумме =	0.0454198	99.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003845	0.84 (156 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0346670 доли ПДКмр|
| 0.0346670 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0195134	56.29	56.29	0.001161392
2	6099	П1	8.6683	0.0104509	30.15	86.43	0.001205645
3	6599	П1	2.1021	0.0024679	7.12	93.55	0.001173999
4	6596	П1	1.7527	0.0019956	5.76	99.31	0.001138611
В сумме =				0.0344278	99.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0002392	0.69 (156 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0576330 доли ПДКмр|
| 0.0576330 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0332095	57.62	57.62	0.001976553
2	6099	П1	8.6683	0.0163191	28.32	85.94	0.001882613
3	6599	П1	2.1021	0.0040332	7.00	92.94	0.001918669
4	6596	П1	1.7527	0.0035216	6.11	99.05	0.002009250
В сумме =				0.0570834	99.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0005496	0.95 (156 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0626771 доли ПДКмр|
| 0.0626771 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0363503	58.00	58.00	0.002163492
2	6099	П1	8.6683	0.0179679	28.67	86.66	0.002072832
3	6599	П1	2.1021	0.0043424	6.93	93.59	0.002065747
4	6596	П1	1.7527	0.0036576	5.84	99.43	0.002086837
В сумме =				0.0623183	99.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0003588	0.57 (156 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0466332 доли ПДКмр|
| 0.0466332 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0269676	57.83	57.83	0.001605053
2	6099	П1	8.6683	0.0132598	28.43	86.26	0.001529687

```
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0032301 |   6.93 | 93.19 | 0.001536585  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0027892 |   5.98 | 99.17 | 0.001591368  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0462467    99.17                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003865     0.83 (156 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0162243 доли ПДКмр|
                                     |       0.0162243 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   281 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0090472 |  55.76 | 55.76 | 0.000538472  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0046681 |  28.77 | 84.54 | 0.000538524  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0011515 |   7.10 | 91.63 | 0.000547790  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0009636 |   5.94 | 97.57 | 0.000549791  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0158305    97.57                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003938     2.43 (156 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0281973 доли ПДКмр|
                                     |       0.0281973 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   284 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0158223 |  56.11 | 56.11 | 0.000941706  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0081376 |  28.86 | 84.97 | 0.000938782  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0020191 |   7.16 | 92.13 | 0.000960523  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0016939 |   6.01 | 98.14 | 0.000966475  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0276730    98.14                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005244     1.86 (156 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0600358 доли ПДКмр|
                                     |       0.0600358 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   338 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6562 | П1|    16.8017|   0.0338363 |  56.36 | 56.36 | 0.002013859  |
|  2 | 6099 | П1|     8.6683|   0.0178336 |  29.71 | 86.07 | 0.002057340  |
|  3 | 6599 | П1|     2.1021|   0.0044311 |   7.38 | 93.45 | 0.002107946  |
|  4 | 6596 | П1|     1.7527|   0.0036028 |   6.00 | 99.45 | 0.002055578  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0597038    99.45                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003320     0.55 (156 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0416298 доли ПДКмр|
                                     |       0.0416298 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   257 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
```

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0223134	53.60	53.60	0.001328043
2	6099	П1	8.6683	0.0111266	26.73	80.33	0.001283591
3	6599	П1	2.1021	0.0027631	6.64	86.96	0.001314430
4	6596	П1	1.7527	0.0023833	5.72	92.69	0.001359766
5	2009	Т	0.2400	0.0003901	0.94	93.63	0.001625588
6	2008	Т	0.2400	0.0003900	0.94	94.56	0.001625074
7	2007	Т	0.2400	0.0003899	0.94	95.50	0.001624556
			В сумме =	0.0397563	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018734	4.50 (153 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0959853 доли ПДКмр|
| 0.0959853 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0536085	55.85	55.85	0.003190656
2	6099	П1	8.6683	0.0294711	30.70	86.55	0.003399868
3	6599	П1	2.1021	0.0069368	7.23	93.78	0.003299923
4	6596	П1	1.7527	0.0054961	5.73	99.51	0.003135769
			В сумме =	0.0955124	99.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004730	0.49 (156 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1068463 доли ПДКмр|
| 0.1068463 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0613694	57.44	57.44	0.003652571
2	6099	П1	8.6683	0.0315027	29.48	86.92	0.003634238
3	6599	П1	2.1021	0.0074557	6.98	93.90	0.003546769
4	6596	П1	1.7527	0.0061042	5.71	99.61	0.003482753
			В сумме =	0.1064320	99.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004143	0.39 (156 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0898186 доли ПДКмр|
| 0.0898186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0501708	55.86	55.86	0.002986055
2	6099	П1	8.6683	0.0274684	30.58	86.44	0.003168836
3	6599	П1	2.1021	0.0065637	7.31	93.75	0.003122434
4	6596	П1	1.7527	0.0051699	5.76	99.50	0.002949661
			В сумме =	0.0893728	99.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004458	0.50 (156 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0565193 доли ПДКмр|
| 0.0565193 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0327629	57.97	57.97	0.001949973
2	6099	П1	8.6683	0.0160698	28.43	86.40	0.001853862
3	6599	П1	2.1021	0.0039036	6.91	93.31	0.001856979
4	6596	П1	1.7527	0.0033611	5.95	99.25	0.001917672
			В сумме =	0.0560973	99.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004219	0.75 (156 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0384099 доли ПДКмр|
| 0.0384099 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0215614	56.14	56.14	0.001283288
2	6099	П1	8.6683	0.0114740	29.87	86.01	0.001323679
3	6599	П1	2.1021	0.0028120	7.32	93.33	0.001337705
4	6596	П1	1.7527	0.0022753	5.92	99.25	0.001298181
			В сумме =	0.0381228	99.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002871	0.75 (156 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0307498 доли ПДКмр|
| 0.0307498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0165531	53.83	53.83	0.000985205
2	6099	П1	8.6683	0.0083756	27.24	81.07	0.000966236
3	6599	П1	2.1021	0.0020756	6.75	87.82	0.000987380
4	6596	П1	1.7527	0.0017704	5.76	93.58	0.001010094
5	2007	Т	0.2400	0.0002521	0.82	94.40	0.001050251
6	2008	Т	0.2400	0.0002520	0.82	95.22	0.001049897
			В сумме =	0.0292787	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0014710	4.78 (154 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196334 доли ПДКмр|
| 0.0196334 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |

Ном.	Ист.	Тип	M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0109903	55.98	55.98	0.000654121
2	6099	П1	8.6683	0.0055436	28.24	84.21	0.000639523
3	6599	П1	2.1021	0.0013734	7.00	91.21	0.000653366
4	6596	П1	1.7527	0.0011697	5.96	97.17	0.000667367
		В сумме =		0.0190771	97.17		
		Суммарный вклад остальных =		0.0005564	2.83 (156 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0422776 доли ПДКмр|
| 0.0422776 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0237769	56.24	56.24	0.001415146
2	6099	П1	8.6683	0.0127883	30.25	86.49	0.001475295
3	6599	П1	2.1021	0.0030159	7.13	93.62	0.001434710
4	6596	П1	1.7527	0.0024311	5.75	99.37	0.001387059
		В сумме =		0.0420122	99.37		
		Суммарный вклад остальных =		0.0002654	0.63 (156 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:08
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
2	0002	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
3	0003	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
4	0004	0.874500	T	0.072067	1.66	192.6	
5	0005	26.018900	T	0.003239	14.50	3864.9	+
6	0006	32.144699	T	0.015426	13.15	2155.6	+
7	0007	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
8	0010	0.874500	T	0.072067	1.66	192.6	
9	0024	4.796000	T	0.525933	5.09	198.5	
10	0025	4.796000	T	0.525933	5.09	198.5	
11	0033	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
12	0034	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
13	0035	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
14	0053	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
15	0054	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
16	0078	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
17	0079	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
18	0080	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
19	0083	44.604301	T	0.088803	18.15	1245.0	+
20	0084	0.732100	T	0.024592	1.75	286.6	
21	0118	0.147600	T	0.025592	1.30	130.7	
22	0119	0.147600	T	0.025592	1.30	130.7	
23	0385	2544.488770	T	0.283382	16.95	4107.7	+
24	0386	0.235200	T	0.102791	1.51	91.3	
25	0388	2.357900	T	0.841025	5.15	123.9	
26	0389	2.357900	T	0.841025	5.15	123.9	
27	0391	2.321000	T	0.476302	3.43	148.2	
28	0434	10.082399	T	0.004413	16.20	2282.3	+
29	0435	158.342606	T	0.020257	19.46	3915.1	+
30	0436	10.757900	T	0.002008	21.75	3367.0	+
31	0439	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
32	0446	62.170601	T	0.034133	11.42	2014.7	
33	0449	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
34	0450	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
35	0462	1.207700	T	0.000263	16.45	3077.6	+
36	0467	0.241300	T	0.031797	2.00	170.3	
37	0480	48.728500	T	0.002153	19.90	6173.1	+
38	0481	12.880400	T	0.000706	16.24	5536.9	+
39	0489	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
40	0490	23.644499	T	0.060614	15.25	1090.0	+
41	0491	44.604301	T	0.088802	18.15	1245.0	+
42	0492	44.604301	T	0.088802	18.15	1245.0	+
43	0495	0.040200	T	0.072378	0.65	39.0	
44	0499	0.275700	T	0.100912	1.36	97.1	
45	0500	0.275700	T	0.100912	1.36	97.1	
46	0502	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
47	0505	0.047600	T	0.104788	0.93	40.5	
48	0506	0.350500	T	0.070481	1.43	126.2	
49	0507	0.148600	T	0.077339	1.40	83.7	
50	0508	0.103700	T	0.043066	1.01	84.2	
51	0509	0.109400	T	0.168248	1.25	51.0	
52	0510	0.393300	T	0.133012	1.49	102.2	
53	0511	0.238000	T	0.104550	1.28	88.1	
54	0515	0.112600	T	0.041642	0.95	87.0	
55	0516	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
56	0517	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
57	0519	0.074000	T	0.020973	1.06	102.3	
58	0564	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4	
59	0566	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4	

60	0568	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4		
61	0570	0.040600	T	0.214871	0.96	27.7		
62	0572	0.021600	T	0.127915	0.78	24.8		
63	0574	0.040100	T	0.090576	0.86	39.0		
64	0576	49.379700	T	0.262261	7.71	743.0		
65	0577	49.379700	T	0.262261	7.71	743.0		
66	0639	1.416300	T	0.242274	3.13	159.9		
67	0642	5.836100	T	0.411962	3.88	235.1		
68	0655	0.114600	T	0.964530	0.65	20.0		
69	0862	2397.977783	T	67.407333	135.27	489.3	+	
70	0934	969.171509	T	125.907539	139.05	254.4	+	
71	2000	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
72	2001	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
73	2002	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
74	2003	0.201600	T	0.444184	1.52	46.1		
75	2004	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
76	2005	4.966900	T	3.358917	21.39	109.7	+	
77	2006	4.511300	T	3.050813	21.39	109.7	+	
78	2007	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
79	2008	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
80	2009	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
81	2010	5.413400	T	0.546130	26.99	252.2	+	
82	2011	1.184000	T	0.563845	7.53	118.4		
83	2012	0.134800	T	2.052838	1.87	21.5		
84	2013	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
85	2014	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
86	2015	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
87	2020	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
88	2021	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
89	2022	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
90	2023	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
91	2024	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
92	2025	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
93	2026	4.511300	T	1.438766	8.53	138.0		
94	2027	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
95	2028	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
96	2029	1.480000	T	0.618313	6.43	121.2		
97	2030	3.453100	T	0.605845	20.43	195.0	+	
98	2031	0.134800	T	2.052838	1.87	21.5		
99	2032	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
100	2033	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
101	2038	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
102	2039	0.201600	T	0.444184	1.52	46.1		
103	2040	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
104	2041	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
105	2042	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
106	2049	0.415900	T	0.916717	1.52	46.1		
107	2050	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
108	2051	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
109	2052	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
110	2053	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
111	2054	0.415900	T	0.916349	1.52	46.1		
112	2055	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
113	2056	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
114	2057	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
115	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4		
116	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4		

Суммарный Mq= 6970.593066 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 273.097839 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 99.75 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:08
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 99.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:09
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1796899 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0823706	47.02	47.02	0.000032372
2	0862	Т	2397.98	0.0169655	9.68	56.70	0.000007075
3	2007	Т	5.6840	0.0066901	3.82	60.52	0.001177003
4	2008	Т	5.6840	0.0066802	3.81	64.33	0.001175262
5	2009	Т	5.6840	0.0066702	3.81	68.14	0.001173498
6	2005	Т	4.9669	0.0058630	3.35	71.49	0.001180418
7	2006	Т	4.5113	0.0053176	3.04	74.52	0.001178722
8	0435	Т	158.34	0.0030414	1.74	76.26	0.000019208
9	0446	Т	62.1706	0.0026634	1.52	77.78	0.000042840
10	2010	Т	5.4134	0.0025910	1.48	79.26	0.000478631
11	0006	Т	32.1447	0.0022006	1.26	80.51	0.000068460
12	0083	Т	44.6043	0.0020989	1.20	81.71	0.000047056
13	0001	Т	2.5198	0.0019545	1.12	82.83	0.000775644
14	0002	Т	2.5198	0.0019520	1.11	83.94	0.000774662
15	0389	Т	2.3579	0.0019518	1.11	85.06	0.000827783
16	0388	Т	2.3579	0.0019512	1.11	86.17	0.000827518
17	0003	Т	2.5198	0.0019489	1.11	87.28	0.000773424
18	0007	Т	2.5198	0.0019451	1.11	88.39	0.000771926
19	2011	Т	1.1840	0.0019416	1.11	89.50	0.001639823
20	0080	Т	42.3317	0.0019343	1.10	90.61	0.000045694
			В сумме =	0.1632318	90.61		
Суммарный вклад остальных =				0.0164581	9.39 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:09
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66673.7 м, Y=100821.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2531826 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1140908	45.88	45.88	0.000044838
2	0862	Т	2397.98	0.0207647	8.35	54.23	0.000008659
3	2007	Т	5.6840	0.0114128	4.59	58.82	0.002007878
4	2008	Т	5.6840	0.0114109	4.59	63.41	0.002007543
5	2009	Т	5.6840	0.0114085	4.59	67.99	0.002007119
6	2005	Т	4.9669	0.0099749	4.01	72.00	0.002008282
7	2006	Т	4.5113	0.0090593	3.64	75.65	0.002008124
8	2010	Т	5.4134	0.0049930	2.01	77.66	0.000922347
9	0006	Т	32.1447	0.0035596	1.43	79.09	0.000110738
10	2011	Т	1.1840	0.0033022	1.33	80.41	0.002789015
11	2000	Т	1.1770	0.0032876	1.32	81.74	0.002793201
12	2001	Т	1.1770	0.0032864	1.32	83.06	0.002792157
13	0001	Т	2.5198	0.0027451	1.10	84.16	0.001089402
14	0002	Т	2.5198	0.0027403	1.10	85.26	0.001087497
15	0389	Т	2.3579	0.0027346	1.10	86.36	0.001159779
16	0003	Т	2.5198	0.0027342	1.10	87.46	0.001085083
17	0388	Т	2.3579	0.0027336	1.10	88.56	0.001159318
18	0007	Т	2.5198	0.0027270	1.10	89.66	0.001082248
19	0435	Т	158.34	0.0022264	0.90	90.55	0.000014060
20	2004	Т	0.6958	0.0021979	0.88	91.44	0.003158827
В сумме =				0.2318897	91.44		
Суммарный вклад остальных =				0.0212929	8.56 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:12
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1223905 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 322 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0778998	66.08	66.08	0.000030615
2	0934	Т	969.17	0.0114601	9.72	75.80	0.000011825
3	0006	Т	32.1447	0.0020267	1.72	77.52	0.000063050
4	0389	Т	2.3579	0.0019544	1.66	79.18	0.000828866
5	0388	Т	2.3579	0.0019542	1.66	80.83	0.000828772
6	0001	Т	2.5198	0.0019469	1.65	82.49	0.000772658
7	0002	Т	2.5198	0.0019461	1.65	84.14	0.000772310
8	0003	Т	2.5198	0.0019450	1.65	85.79	0.000771877
9	0007	Т	2.5198	0.0019437	1.65	87.43	0.000771370
10	0492	Т	44.6043	0.0014296	1.21	88.65	0.000032051
11	0005	Т	26.0189	0.0009614	0.82	89.46	0.000036949
12	0083	Т	44.6043	0.0008841	0.75	90.21	0.000019822
13	0078	Т	42.3317	0.0008477	0.72	90.93	0.000020025
14	0079	Т	42.3317	0.0007869	0.67	91.60	0.000018589
15	0080	Т	42.3317	0.0006875	0.58	92.18	0.000016241
16	0446	Т	62.1706	0.0006196	0.53	92.71	0.000009967
17	0435	Т	158.34	0.0005404	0.46	93.17	0.000003413
18	2007	Т	5.6840	0.0004868	0.41	93.58	0.000085644
19	2008	Т	5.6840	0.0004846	0.41	93.99	0.000085257
20	2009	Т	5.6840	0.0004824	0.41	94.40	0.000084871
В сумме =				0.1157879	94.40		
Суммарный вклад остальных =				0.0066026	5.60 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.6 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0771684 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	5.8 (Вклад источников 94.2%)		
1	2027	Т	5.6840	0.0107378	14.78	14.78	0.001889121
2	2028	Т	5.6840	0.0107375	14.78	29.55	0.001889072
3	2025	Т	5.6840	0.0107375	14.78	44.33	0.001889068
4	2024	Т	5.6840	0.0107369	14.78	59.10	0.001888967
5	2026	Т	4.5113	0.0085224	11.73	70.83	0.001889119
6	2030	Т	3.4531	0.0031016	4.27	75.10	0.000898214
7	2029	Т	1.4800	0.0030832	4.24	79.34	0.002083261
8	2020	Т	1.1770	0.0027661	3.81	83.15	0.002350152
9	2021	Т	1.1770	0.0027661	3.81	86.96	0.002350152
10	2022	Т	0.6958	0.0018314	2.52	89.48	0.002632075
11	2023	Т	0.6958	0.0018308	2.52	92.00	0.002631251
12	2054	Т	0.4159	0.0010945	1.51	93.50	0.002631622
13	2031	Т	0.1348	0.0007097	0.98	94.48	0.005264507
14	2039	Т	0.2016	0.0005305	0.73	95.21	0.002631252
В сумме =				0.0736859	95.21		
Суммарный вклад остальных =				0.0034825	4.79 (102 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.5 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1595213 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 148 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0576	Т	49.3797	0.0219614	14.17	14.17	0.000444745
2	0577	Т	49.3797	0.0219489	14.16	28.33	0.000444491
3	0502	Т	37.5854	0.0195602	12.62	40.94	0.000520419
4	0516	Т	37.5854	0.0193433	12.48	53.42	0.000514649
5	0517	Т	37.5854	0.0191987	12.38	65.81	0.000510802
6	0862	Т	2397.98	0.0077916	5.03	70.83	0.000003249
7	0053	Т	26.4403	0.0076600	4.94	75.77	0.000289711
8	0054	Т	26.4403	0.0075933	4.90	80.67	0.000287186
9	0489	Т	26.4403	0.0075201	4.85	85.52	0.000284418
10	0490	Т	23.6445	0.0066581	4.29	89.82	0.000281591
11	0491	Т	44.6043	0.0062853	4.05	93.87	0.000140912
12	0642	Т	5.8361	0.0007895	0.51	94.38	0.000135283
13	0480	Т	48.7285	0.0007492	0.48	94.86	0.000015375
14	0024	Т	4.7960	0.0007401	0.48	95.34	0.000154311
В сумме =				0.1522996	95.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0072218	4.66 (102 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.2 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1528095 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.9 (Вклад источников 97.1%)		

```
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0960929 |  64.79 | 64.79 | 0.000037765  |
|  2 | 0862 | Т |    2397.98|   0.0107012 |   7.22 | 72.01 | 0.000004463  |
|  3 | 0435 | Т |     158.34|   0.0035031 |   2.36 | 74.37 | 0.000022123  |
|  4 | 0446 | Т |    62.1706|   0.0031573 |   2.13 | 76.50 | 0.000050784  |
|  5 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0028296 |   1.91 | 78.41 | 0.000088027  |
|  6 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0024743 |   1.67 | 80.07 | 0.001049378  |
|  7 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0024743 |   1.67 | 81.74 | 0.001049371  |
|  8 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0024721 |   1.67 | 83.41 | 0.000981066  |
|  9 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0024711 |   1.67 | 85.08 | 0.000980665  |
| 10 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0024698 |   1.67 | 86.74 | 0.000980172  |
| 11 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0024688 |   1.66 | 88.41 | 0.000979773  |
| 12 | 0934 | Т |     969.17|   0.0024633 |   1.66 | 90.07 | 0.000002542  |
| 13 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0023892 |   1.61 | 91.68 | 0.000053564  |
| 14 | 0078 | Т |    42.3317|   0.0023369 |   1.58 | 93.25 | 0.000055206  |
| 15 | 0079 | Т |    42.3317|   0.0023080 |   1.56 | 94.81 | 0.000054523  |
| 16 | 0080 | Т |    42.3317|   0.0022558 |   1.52 | 96.33 | 0.000053289  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.1473679    96.33                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0054416     3.67 (100 источников)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.2 %

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1797012 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.5 (Вклад источников 97.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0836063 |  47.72 | 47.72 | 0.000032858  |
|  2 | 0862 | Т |    2397.98|   0.0169412 |   9.67 | 57.39 | 0.000007065  |
|  3 | 2007 | Т |     5.6840|   0.0065125 |   3.72 | 61.11 | 0.001145759  |
|  4 | 2008 | Т |     5.6840|   0.0065006 |   3.71 | 64.82 | 0.001143667  |
|  5 | 2009 | Т |     5.6840|   0.0064886 |   3.70 | 68.52 | 0.001141554  |
|  6 | 2005 | Т |     4.9669|   0.0057113 |   3.26 | 71.78 | 0.001149880  |
|  7 | 2006 | Т |     4.5113|   0.0051782 |   2.96 | 74.74 | 0.001147830  |
|  8 | 0435 | Т |     158.34|   0.0029689 |   1.69 | 76.43 | 0.000018750  |
|  9 | 0446 | Т |    62.1706|   0.0026007 |   1.48 | 77.92 | 0.000041831  |
| 10 | 2010 | Т |     5.4134|   0.0025272 |   1.44 | 79.36 | 0.000466850  |
| 11 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0022449 |   1.28 | 80.64 | 0.000069836  |
| 12 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0020596 |   1.18 | 81.81 | 0.000046174  |
| 13 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0020018 |   1.14 | 82.96 | 0.000794424  |
| 14 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0020001 |   1.14 | 84.10 | 0.000848236  |
| 15 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0019996 |   1.14 | 85.24 | 0.000793570  |
| 16 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0019995 |   1.14 | 86.38 | 0.000847995  |
| 17 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0019969 |   1.14 | 87.52 | 0.000792490  |
| 18 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0019936 |   1.14 | 88.66 | 0.000791163  |
| 19 | 2011 | Т |     1.1840|   0.0018944 |   1.08 | 89.74 | 0.001600024  |
| 20 | 0080 | Т |    42.3317|   0.0018928 |   1.08 | 90.82 | 0.000044714  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                     В сумме =   0.1636186    90.82                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0160826     9.18 (96 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.1 %

Точка 6. г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0617236 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   7.3 (Вклад источников 92.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0327993 |  57.32 | 57.32 | 0.000012890  |
|  2 | 0862 | Т |    2397.98|   0.0067769 |  11.84 | 69.16 | 0.000002826  |
|  3 | 0934 | Т |     969.17|   0.0026549 |   4.64 | 73.80 | 0.000002739  |
|  4 | 0435 | Т |     158.34|   0.0011330 |   1.98 | 75.78 | 0.000007155  |
|  5 | 0446 | Т |    62.1706|   0.0009192 |   1.61 | 77.39 | 0.000014785  |
|  6 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0009012 |   1.57 | 78.96 | 0.000020205  |
```

7	0080	Т	42.3317	0.0007842	1.37	80.33	0.000018526
8	0079	Т	42.3317	0.0007810	1.36	81.70	0.000018449
9	0078	Т	42.3317	0.0007633	1.33	83.03	0.000018032
10	0006	Т	32.1447	0.0007012	1.23	84.26	0.000021815
11	0001	Т	2.5198	0.0006613	1.16	85.41	0.000262443
12	0002	Т	2.5198	0.0006606	1.15	86.57	0.000262180
13	0003	Т	2.5198	0.0006598	1.15	87.72	0.000261849
14	0007	Т	2.5198	0.0006591	1.15	88.87	0.000261556
15	0389	Т	2.3579	0.0006323	1.10	89.98	0.000268146
16	0388	Т	2.3579	0.0006322	1.10	91.08	0.000268133
17	2009	Т	5.6840	0.0005093	0.89	91.97	0.000089608
18	2008	Т	5.6840	0.0005089	0.89	92.86	0.000089534
19	2007	Т	5.6840	0.0005085	0.89	93.75	0.000089459
20	2010	Т	5.4134	0.0004907	0.86	94.61	0.000090638
			В сумме =	0.0586370	94.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0030867	5.39 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 3.1 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2478589 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1180635	48.51	48.51	0.000046400
2	0862	Т	2397.98	0.0145018	5.96	54.47	0.000006048
3	2009	Т	5.6840	0.0115563	4.75	59.22	0.002033131
4	2008	Т	5.6840	0.0115365	4.74	63.96	0.002029651
5	2007	Т	5.6840	0.0115163	4.73	68.69	0.002026095
6	2005	Т	4.9669	0.0100270	4.12	72.81	0.002018757
7	2006	Т	4.5113	0.0091239	3.75	76.56	0.002022463
8	2010	Т	5.4134	0.0050380	2.07	78.63	0.000930653
9	0006	Т	32.1447	0.0037846	1.56	80.19	0.000117737
10	2000	Т	1.1770	0.0033125	1.36	81.55	0.002814377
11	2001	Т	1.1770	0.0033124	1.36	82.91	0.002814312
12	2011	Т	1.1840	0.0033056	1.36	84.27	0.002791892
13	0001	Т	2.5198	0.0029558	1.21	85.48	0.001173048
14	0002	Т	2.5198	0.0029529	1.21	86.70	0.001171870
15	0389	Т	2.3579	0.0029504	1.21	87.91	0.001251281
16	0388	Т	2.3579	0.0029497	1.21	89.12	0.001250968
17	0003	Т	2.5198	0.0029491	1.21	90.33	0.001170356
18	0007	Т	2.5198	0.0029444	1.21	91.54	0.001168505
19	2004	Т	0.6958	0.0021902	0.90	92.44	0.003147680
20	2002	Т	0.6958	0.0021887	0.90	93.34	0.003145532
			В сумме =	0.2316596	93.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0161993	6.66 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.8 %

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0839749 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	5.4 (Вклад источников 94.6%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0459573	57.83	57.83	0.000018061
2	0934	Т	969.17	0.0057376	7.22	65.05	0.000005920
3	0862	Т	2397.98	0.0042022	5.29	70.33	0.000001752
4	0492	Т	44.6043	0.0035397	4.45	74.79	0.000079359
5	0435	Т	158.34	0.0013748	1.73	76.52	0.000008682
6	0007	Т	2.5198	0.0010944	1.38	77.89	0.000434320
7	0003	Т	2.5198	0.0010935	1.38	79.27	0.000433955
8	0002	Т	2.5198	0.0010927	1.37	80.64	0.000433627

9	0446	Т	62.1706	0.0010925	1.37	82.02	0.000017573
10	0001	Т	2.5198	0.0010920	1.37	83.39	0.000433364
11	0006	Т	32.1447	0.0010551	1.33	84.72	0.000032824
12	0388	Т	2.3579	0.0010410	1.31	86.03	0.000441510
13	0389	Т	2.3579	0.0010409	1.31	87.34	0.000441460
14	0083	Т	44.6043	0.0009485	1.19	88.53	0.000021265
15	0078	Т	42.3317	0.0009183	1.16	89.69	0.000021694
16	0079	Т	42.3317	0.0009063	1.14	90.83	0.000021410
17	0080	Т	42.3317	0.0008822	1.11	91.94	0.000020839
18	0491	Т	44.6043	0.0006446	0.81	92.75	0.000014452
19	0005	Т	26.0189	0.0005620	0.71	93.46	0.000021599
20	0577	Т	49.3797	0.0003479	0.44	93.90	0.000007045
			В сумме =	0.0791235	93.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0048514	6.10 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.3 %

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1395217 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 178 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0703595	52.11	52.11	0.000027652
2	0862	Т	2397.98	0.0124891	9.25	61.36	0.000005208
3	2007	Т	5.6840	0.0033078	2.45	63.81	0.000581953
4	2008	Т	5.6840	0.0032955	2.44	66.25	0.000579792
5	2009	Т	5.6840	0.0032833	2.43	68.68	0.000577630
6	0435	Т	158.34	0.0030098	2.23	70.91	0.000019008
7	2005	Т	4.9669	0.0029120	2.16	73.07	0.000586275
8	2006	Т	4.5113	0.0026351	1.95	75.02	0.000584114
9	0446	Т	62.1706	0.0025201	1.87	76.89	0.000040535
10	0083	Т	44.6043	0.0018838	1.40	78.28	0.000042233
11	0934	Т	969.17	0.0018725	1.39	79.67	0.000001932
12	0079	Т	42.3317	0.0018105	1.34	81.01	0.000042769
13	0078	Т	42.3317	0.0018073	1.34	82.35	0.000042694
14	0080	Т	42.3317	0.0018043	1.34	83.68	0.000042623
15	0006	Т	32.1447	0.0017873	1.32	85.01	0.000055600
16	0001	Т	2.5198	0.0017463	1.29	86.30	0.000693040
17	0389	Т	2.3579	0.0017459	1.29	87.59	0.000740459
18	0388	Т	2.3579	0.0017456	1.29	88.89	0.000740299
19	0002	Т	2.5198	0.0017453	1.29	90.18	0.000692646
20	0003	Т	2.5198	0.0017441	1.29	91.47	0.000692149
			В сумме =	0.1280050	91.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0115167	8.53 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1100272 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.1 (Вклад источников 95.9%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0579054	54.87	54.87	0.000022757
2	0934	Т	969.17	0.0072600	6.88	61.75	0.000007491
3	0576	Т	49.3797	0.0026575	2.52	64.27	0.000053818
4	0577	Т	49.3797	0.0026568	2.52	66.79	0.000053804
5	0517	Т	37.5854	0.0021758	2.06	68.85	0.000057888
6	0516	Т	37.5854	0.0021686	2.05	70.91	0.000057697
7	0502	Т	37.5854	0.0021579	2.04	72.95	0.000057413
8	0001	Т	2.5198	0.0014506	1.37	74.32	0.000575689
9	0002	Т	2.5198	0.0014498	1.37	75.70	0.000575351
10	0003	Т	2.5198	0.0014487	1.37	77.07	0.000574928

11	0007	Т	2.5198	0.0014475	1.37	78.44	0.000574455
12	0389	Т	2.3579	0.0013781	1.31	79.75	0.000584461
13	0388	Т	2.3579	0.0013779	1.31	81.05	0.000584392
14	0006	Т	32.1447	0.0013614	1.29	82.34	0.000042354
15	0024	Т	4.7960	0.0009194	0.87	83.22	0.000191700
16	0025	Т	4.7960	0.0009190	0.87	84.09	0.000191611
17	0491	Т	44.6043	0.0008892	0.84	84.93	0.000019935
18	0642	Т	5.8361	0.0008580	0.81	85.74	0.000147021
19	0489	Т	26.4403	0.0007911	0.75	86.49	0.000029920
20	0054	Т	26.4403	0.0007883	0.75	87.24	0.000029814
			В сумме =	0.0965610	87.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0134662	12.76 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.7 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1639200 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0919578	57.68	57.68	0.000036140
2	0934	Т	969.17	0.0161865	10.15	67.84	0.000016701
3	0576	Т	49.3797	0.0038242	2.40	70.23	0.000077445
4	0577	Т	49.3797	0.0038239	2.40	72.63	0.000077439
5	0517	Т	37.5854	0.0031175	1.96	74.59	0.000082944
6	0516	Т	37.5854	0.0031090	1.95	76.54	0.000082718
7	0502	Т	37.5854	0.0030963	1.94	78.48	0.000082381
8	0006	Т	32.1447	0.0025762	1.62	80.10	0.000080143
9	0389	Т	2.3579	0.0023084	1.45	81.55	0.000979011
10	0388	Т	2.3579	0.0023083	1.45	82.99	0.000978970
11	0001	Т	2.5198	0.0022894	1.44	84.43	0.000908577
12	0002	Т	2.5198	0.0022877	1.44	85.86	0.000907902
13	0003	Т	2.5198	0.0022856	1.43	87.30	0.000907055
14	0007	Т	2.5198	0.0022837	1.43	88.73	0.000906314
15	0491	Т	44.6043	0.0013269	0.83	89.56	0.000029749
16	0489	Т	26.4403	0.0011573	0.73	90.29	0.000043771
17	0054	Т	26.4403	0.0011542	0.72	91.01	0.000043652
18	0053	Т	26.4403	0.0011508	0.72	91.73	0.000043523
19	0005	Т	26.0189	0.0011493	0.72	92.46	0.000044171
20	0490	Т	23.6445	0.0010383	0.65	93.11	0.000043914
			В сумме =	0.1529315	93.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0109885	6.89 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.2 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2060174 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0804820	39.94	39.94	0.000031630
2	0862	Т	2397.98	0.0624348	30.98	70.92	0.000026036
3	0446	Т	62.1706	0.0044531	2.21	73.13	0.000071627
4	0083	Т	44.6043	0.0043747	2.17	75.30	0.000098077
5	0080	Т	42.3317	0.0037934	1.88	77.18	0.000089612
6	0079	Т	42.3317	0.0035717	1.77	78.96	0.000084374
7	0435	Т	158.34	0.0035350	1.75	80.71	0.000022325
8	0078	Т	42.3317	0.0033154	1.65	82.36	0.000078321
9	2007	Т	5.6840	0.0025603	1.27	83.63	0.000450442
10	2008	Т	5.6840	0.0025596	1.27	84.90	0.000450309
11	2009	Т	5.6840	0.0025588	1.27	86.17	0.000450172
12	2005	Т	4.9669	0.0022386	1.11	87.28	0.000450698

```
| 13 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0021235 |   1.05 | 88.33 | 0.000066062  |
| 14 | 2006 | Т |     4.5113|   0.0020327 |   1.01 | 89.34 | 0.000450572  |
| 15 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0019022 |   0.94 | 90.28 | 0.000806724  |
| 16 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0019015 |   0.94 | 91.23 | 0.000806451  |
| 17 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0018975 |   0.94 | 92.17 | 0.000753023  |
| 18 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0018938 |   0.94 | 93.11 | 0.000751575  |
| 19 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0018892 |   0.94 | 94.05 | 0.000749759  |
| 20 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0018843 |   0.94 | 94.98 | 0.000747796  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1959021    94.98                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0101153     5.02 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  0.9 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1445615 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   3.1 (Вклад источников 96.9%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.1135957 |  81.10 | 81.10 | 0.000044644  |
|  2 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0035740 |   2.55 | 83.66 | 0.000111184  |
|  3 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0028762 |   2.05 | 85.71 | 0.001219795  |
|  4 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0028759 |   2.05 | 87.76 | 0.001219674  |
|  5 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0028740 |   2.05 | 89.81 | 0.001140554  |
|  6 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0028730 |   2.05 | 91.87 | 0.001140178  |
|  7 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0028717 |   2.05 | 93.92 | 0.001139670  |
|  8 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0028700 |   2.05 | 95.97 | 0.001138979  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1389104    95.97                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056511     4.03 (108 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.3 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0897628 доли ПДКмр|
                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   5.0 (Вклад источников 95.0%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0608454 |  71.36 | 71.36 | 0.000023913  |
|  2 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0016322 |   1.91 | 73.28 | 0.000647759  |
|  3 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0016318 |   1.91 | 75.19 | 0.000647604  |
|  4 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0016313 |   1.91 | 77.10 | 0.000647402  |
|  5 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0016309 |   1.91 | 79.02 | 0.000647252  |
|  6 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0015745 |   1.85 | 80.86 | 0.000667751  |
|  7 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0015744 |   1.85 | 82.71 | 0.000667703  |
|  8 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0014684 |   1.72 | 84.43 | 0.000045682  |
|  9 | 0862 | Т |    2397.98|   0.0013773 |   1.62 | 86.05 | 0.000000574  |
| 10 | 2009 | Т |     5.6840|   0.0011787 |   1.38 | 87.43 | 0.000207380  |
| 11 | 2008 | Т |     5.6840|   0.0011778 |   1.38 | 88.81 | 0.000207209  |
| 12 | 2007 | Т |     5.6840|   0.0011768 |   1.38 | 90.19 | 0.000207037  |
| 13 | 2005 | Т |     4.9669|   0.0010266 |   1.20 | 91.40 | 0.000206693  |
| 14 | 2006 | Т |     4.5113|   0.0009332 |   1.09 | 92.49 | 0.000206865  |
| 15 | 2010 | Т |     5.4134|   0.0008003 |   0.94 | 93.43 | 0.000147833  |
| 16 | 0005 | Т |    26.0189|   0.0007482 |   0.88 | 94.31 | 0.000028755  |
| 17 | 0934 | Т |     969.17|   0.0006055 |   0.71 | 95.02 | 0.000000625  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0855135    95.02                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042493     4.98 (99 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  2.1 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                   _____________________________
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1381446 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.3 (Вклад источников 96.7%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0478351	35.79	35.79	0.000018799
2	0576	Т	49.3797	0.0090560	6.78	42.57	0.000183396
3	0577	Т	49.3797	0.0090487	6.77	49.34	0.000183247
4	0502	Т	37.5854	0.0080288	6.01	55.35	0.000213614
5	0516	Т	37.5854	0.0080241	6.00	61.35	0.000213489
6	0517	Т	37.5854	0.0080170	6.00	67.35	0.000213301
7	0934	Т	969.17	0.0052115	3.90	71.25	0.000005377
8	0053	Т	26.4403	0.0032846	2.46	73.71	0.000124229
9	0054	Т	26.4403	0.0032803	2.45	76.16	0.000124066
10	0489	Т	26.4403	0.0032764	2.45	78.61	0.000123915
11	0490	Т	23.6445	0.0029223	2.19	80.80	0.000123593
12	0491	Т	44.6043	0.0027818	2.08	82.88	0.000062367
13	0007	Т	2.5198	0.0011439	0.86	83.74	0.000453961
14	0003	Т	2.5198	0.0011429	0.86	84.59	0.000453563
15	0002	Т	2.5198	0.0011419	0.85	85.45	0.000453161
16	0001	Т	2.5198	0.0011411	0.85	86.30	0.000452839
17	0006	Т	32.1447	0.0011022	0.82	87.13	0.000034289
18	0388	Т	2.3579	0.0010852	0.81	87.94	0.000460219
19	0389	Т	2.3579	0.0010851	0.81	88.75	0.000460182
20	0862	Т	2397.98	0.0008805	0.66	89.41	0.000000367
			В сумме =	0.1239893	89.41		
	Суммарный вклад остальных =			0.0141553	10.59 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1093020 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 40 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.1 (Вклад источников 95.9%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0718972	68.60	68.60	0.000028256
2	0862	Т	2397.98	0.0037684	3.60	72.20	0.000001571
3	0389	Т	2.3579	0.0018487	1.76	73.96	0.000784028
4	0388	Т	2.3579	0.0018485	1.76	75.73	0.000783979
5	0006	Т	32.1447	0.0018348	1.75	77.48	0.000057079
6	0001	Т	2.5198	0.0018325	1.75	79.23	0.000727250
7	0002	Т	2.5198	0.0018311	1.75	80.97	0.000726667
8	0003	Т	2.5198	0.0018292	1.75	82.72	0.000725926
9	0007	Т	2.5198	0.0018274	1.74	84.46	0.000725227
10	2009	Т	5.6840	0.0017067	1.63	86.09	0.000300268
11	2008	Т	5.6840	0.0017054	1.63	87.72	0.000300028
12	2007	Т	5.6840	0.0017040	1.63	89.34	0.000299787
13	2005	Т	4.9669	0.0014866	1.42	90.76	0.000299301
14	2006	Т	4.5113	0.0013513	1.29	92.05	0.000299544
15	2010	Т	5.4134	0.0010473	1.00	93.05	0.000193468
16	0005	Т	26.0189	0.0008872	0.85	93.90	0.000034099
17	2001	Т	1.1770	0.0006427	0.61	94.51	0.000546042
18	2000	Т	1.1770	0.0006423	0.61	95.12	0.000545751
			В сумме =	0.1041914	95.12		
	Суммарный вклад остальных =			0.0051106	4.88 (98 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.7 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1242773 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.6 (Вклад источников 96.4%)		
1	0385	T	2544.49	0.0688813	57.51	57.51	0.000027071
2	0862	T	2397.98	0.0094133	7.86	65.37	0.000003926
3	0934	T	969.17	0.0031630	2.64	68.01	0.000003264
4	0435	T	158.34	0.0027271	2.28	70.28	0.000017222
5	0446	T	62.1706	0.0022694	1.89	72.18	0.000036503
6	0006	T	32.1447	0.0017458	1.46	73.64	0.000054309
7	0389	T	2.3579	0.0017454	1.46	75.09	0.000740253
8	0388	T	2.3579	0.0017452	1.46	76.55	0.000740138
9	0001	T	2.5198	0.0017447	1.46	78.01	0.000692400
10	0002	T	2.5198	0.0017444	1.46	79.46	0.000692265
11	0003	T	2.5198	0.0017439	1.46	80.92	0.000692092
12	0007	T	2.5198	0.0017431	1.46	82.37	0.000691744
13	0083	T	44.6043	0.0017031	1.42	83.80	0.000038182
14	2007	T	5.6840	0.0016965	1.42	85.21	0.000298463
15	2008	T	5.6840	0.0016880	1.41	86.62	0.000296975
16	2009	T	5.6840	0.0016796	1.40	88.02	0.000295491
17	0078	T	42.3317	0.0016755	1.40	89.42	0.000039580
18	0079	T	42.3317	0.0016618	1.39	90.81	0.000039256
19	0080	T	42.3317	0.0016374	1.37	92.18	0.000038681
20	2005	T	4.9669	0.0014973	1.25	93.43	0.000301453
	В сумме =			0.1164056	93.43		
	Суммарный вклад остальных =			0.0078717	6.57 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.5 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1842641 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	T	2544.49	0.0773630	43.04	43.04	0.000030404
2	0862	T	2397.98	0.0357559	19.89	62.93	0.000014911
3	0446	T	62.1706	0.0088301	4.91	67.84	0.000142031
4	0435	T	158.34	0.0072275	4.02	71.86	0.000045645
5	0080	T	42.3317	0.0059323	3.30	75.16	0.000140138
6	0079	T	42.3317	0.0058301	3.24	78.40	0.000137725
7	0083	T	44.6043	0.0058230	3.24	81.64	0.000130549
8	0078	T	42.3317	0.0057602	3.20	84.85	0.000136073
9	0006	T	32.1447	0.0020740	1.15	86.00	0.000064522
10	0388	T	2.3579	0.0020314	1.13	87.13	0.000861522
11	0389	T	2.3579	0.0020313	1.13	88.26	0.000861482
12	0001	T	2.5198	0.0020123	1.12	89.38	0.000798607
13	0002	T	2.5198	0.0020121	1.12	90.50	0.000798525
14	0003	T	2.5198	0.0020118	1.12	91.62	0.000798416
15	0007	T	2.5198	0.0020118	1.12	92.74	0.000798410
16	2007	T	5.6840	0.0010469	0.58	93.32	0.000184189
17	2008	T	5.6840	0.0010432	0.58	93.90	0.000183537
18	2009	T	5.6840	0.0010395	0.58	94.48	0.000182885
19	0005	T	26.0189	0.0009690	0.54	95.02	0.000037243
	В сумме =			0.1753057	95.02		
	Суммарный вклад остальных =			0.0089584	4.98 (97 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.0 %

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1219659 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

```
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   3.7 (Вклад источников 96.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2544.49|   0.0874413 |  74.44 | 74.44 | 0.000034365  |
|  2 | 0006 | T |    32.1447|   0.0024547 |   2.09 | 76.53 | 0.000076364  |
|  3 | 0389 | T |     2.3579|   0.0022114 |   1.88 | 78.41 | 0.000937865  |
|  4 | 0388 | T |     2.3579|   0.0022113 |   1.88 | 80.29 | 0.000937846  |
|  5 | 0007 | T |     2.5198|   0.0022108 |   1.88 | 82.18 | 0.000877379  |
|  6 | 0003 | T |     2.5198|   0.0022102 |   1.88 | 84.06 | 0.000877115  |
|  7 | 0002 | T |     2.5198|   0.0022091 |   1.88 | 85.94 | 0.000876704  |
|  8 | 0001 | T |     2.5198|   0.0022083 |   1.88 | 87.82 | 0.000876360  |
|  9 | 2009 | T |     5.6840|   0.0015689 |   1.34 | 89.15 | 0.000276024  |
| 10 | 2008 | T |     5.6840|   0.0015640 |   1.33 | 90.49 | 0.000275164  |
| 11 | 2007 | T |     5.6840|   0.0015592 |   1.33 | 91.81 | 0.000274306  |
| 12 | 2005 | T |     4.9669|   0.0013540 |   1.15 | 92.97 | 0.000272599  |
| 13 | 2006 | T |     4.5113|   0.0012336 |   1.05 | 94.02 | 0.000273451  |
| 14 | 0005 | T |    26.0189|   0.0010954 |   0.93 | 94.95 | 0.000042102  |
| 15 | 0862 | T |    2397.98|   0.0006418 |   0.55 | 95.49 | 0.000000268  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1166740    95.49                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0052919     4.51 (101 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.6 %

Точка 20. п. Каракемер.
         Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1175331 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   275 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   3.8 (Вклад источников 96.2%)|
|  1 | 0385 | T |    2544.49|   0.0679254 |  60.09 | 60.09 | 0.000026695  |
|  2 | 0576 | T |    49.3797|   0.0024365 |   2.16 | 62.25 | 0.000049343  |
|  3 | 0577 | T |    49.3797|   0.0024345 |   2.15 | 64.40 | 0.000049302  |
|  4 | 0517 | T |    37.5854|   0.0019517 |   1.73 | 66.13 | 0.000051926  |
|  5 | 0516 | T |    37.5854|   0.0019366 |   1.71 | 67.84 | 0.000051526  |
|  6 | 0502 | T |    37.5854|   0.0019146 |   1.69 | 69.54 | 0.000050939  |
|  7 | 0389 | T |     2.3579|   0.0017385 |   1.54 | 71.07 | 0.000737295  |
|  8 | 0388 | T |     2.3579|   0.0017383 |   1.54 | 72.61 | 0.000737241  |
|  9 | 0003 | T |     2.5198|   0.0017361 |   1.54 | 74.15 | 0.000688974  |
| 10 | 0007 | T |     2.5198|   0.0017361 |   1.54 | 75.68 | 0.000688973  |
| 11 | 0002 | T |     2.5198|   0.0017358 |   1.54 | 77.22 | 0.000688847  |
| 12 | 0001 | T |     2.5198|   0.0017355 |   1.54 | 78.76 | 0.000688742  |
| 13 | 0006 | T |    32.1447|   0.0017111 |   1.51 | 80.27 | 0.000053233  |
| 14 | 0934 | T |     969.17|   0.0014739 |   1.30 | 81.57 | 0.000001521  |
| 15 | 0024 | T |     4.7960|   0.0011543 |   1.02 | 82.59 | 0.000240680  |
| 16 | 0025 | T |     4.7960|   0.0011541 |   1.02 | 83.62 | 0.000240628  |
| 17 | 0642 | T |     5.8361|   0.0010335 |   0.91 | 84.53 | 0.000177089  |
| 18 | 2028 | T |     5.6840|   0.0009285 |   0.82 | 85.35 | 0.000163360  |
| 19 | 2027 | T |     5.6840|   0.0009282 |   0.82 | 86.17 | 0.000163298  |
| 20 | 2025 | T |     5.6840|   0.0009275 |   0.82 | 86.99 | 0.000163173  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1028307    86.99                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0147024    13.01 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.6 %

Точка 21. граница г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0663130 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   6.8 (Вклад источников 93.2%)|
|  1 | 0385 | T |    2544.49|   0.0378718 |  61.27 | 61.27 | 0.000014884  |
|  2 | 0862 | T |    2397.98|   0.0058063 |   9.39 | 70.66 | 0.000002421  |
|  3 | 0934 | T |     969.17|   0.0021844 |   3.53 | 74.20 | 0.000002254  |
|  4 | 0435 | T |     158.34|   0.0009268 |   1.50 | 75.69 | 0.000005853  |
|  5 | 0006 | T |    32.1447|   0.0008240 |   1.33 | 77.03 | 0.000025636  |
```

6	0083	Т	44.6043	0.0008105	1.31	78.34	0.000018171
7	0001	Т	2.5198	0.0008036	1.30	79.64	0.000318920
8	0002	Т	2.5198	0.0008029	1.30	80.94	0.000318640
9	0003	Т	2.5198	0.0008020	1.30	82.24	0.000318288
10	0007	Т	2.5198	0.0008013	1.30	83.53	0.000317985
11	0446	Т	62.1706	0.0007689	1.24	84.78	0.000012367
12	0389	Т	2.3579	0.0007684	1.24	86.02	0.000325884
13	0388	Т	2.3579	0.0007684	1.24	87.26	0.000325874
14	0080	Т	42.3317	0.0006782	1.10	88.36	0.000016021
15	0079	Т	42.3317	0.0006760	1.09	89.45	0.000015969
16	0078	Т	42.3317	0.0006573	1.06	90.52	0.000015527
17	2009	Т	5.6840	0.0006099	0.99	91.50	0.000107302
18	2008	Т	5.6840	0.0006094	0.99	92.49	0.000107214
19	2007	Т	5.6840	0.0006089	0.99	93.47	0.000107126
20	2010	Т	5.4134	0.0005471	0.89	94.36	0.000101061
			В сумме =	0.0628260	94.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0034870	5.64 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.9 %
Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:12
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	Т	0.000035	5.10	241.9	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
4	0002	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
5	0003	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
6	0004	0.020000	Т	0.001648	1.66	192.6	
7	0005	24.846399	Т	0.003093	14.50	3864.9	+
8	0006	30.977200	Т	0.014866	13.15	2155.6	+
9	0007	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
10	0010	0.020000	Т	0.001648	1.66	192.6	
11	0024	0.156000	Т	0.017107	5.09	198.5	
12	0025	0.156000	Т	0.017107	5.09	198.5	
13	0033	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
14	0034	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
15	0035	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
16	0053	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
17	0054	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
18	0078	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0079	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
20	0080	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
21	0083	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
22	0084	0.017600	Т	0.000591	1.75	286.6	
23	0118	0.004600	Т	0.000798	1.30	130.7	
24	0119	0.004600	Т	0.000798	1.30	130.7	
25	0385	2465.415771	Т	0.274575	16.95	4107.7	+
26	0386	0.006200	Т	0.002710	1.51	91.3	
27	0388	0.057400	Т	0.020474	5.15	123.9	
28	0389	0.057400	Т	0.020474	5.15	123.9	
29	0391	0.206000	Т	0.042274	3.43	148.2	
30	0434	9.458400	Т	0.004140	16.20	2282.3	+
31	0435	156.053604	Т	0.019965	19.46	3915.1	+
32	0436	9.641400	Т	0.001799	21.75	3367.0	+
33	0439	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
34	0446	61.157600	Т	0.033576	11.42	2014.7	
35	0449	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
36	0450	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
37	0462	0.352200	Т	0.000077	16.45	3077.6	+
38	0467	0.005800	Т	0.000764	2.00	170.3	
39	0480	37.352001	Т	0.001651	19.90	6173.1	+
40	0481	10.126400	Т	0.000555	16.24	5536.9	+
41	0489	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
42	0490	2.542000	Т	0.006517	15.25	1090.0	+
43	0491	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
44	0492	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
45	0495	0.001200	Т	0.002161	0.65	39.0	
46	0499	0.035200	Т	0.012884	1.36	97.1	
47	0500	0.035200	Т	0.012884	1.36	97.1	
48	0502	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
49	0505	0.001600	Т	0.003522	0.93	40.5	
50	0506	0.010000	Т	0.002011	1.43	126.2	
51	0507	0.004600	Т	0.002394	1.40	83.7	
52	0508	0.003200	Т	0.001329	1.01	84.2	
53	0509	0.003400	Т	0.005229	1.25	51.0	
54	0510	0.010800	Т	0.003653	1.49	102.2	
55	0511	0.007000	Т	0.003075	1.28	88.1	
56	0515	0.003600	Т	0.001331	0.95	87.0	
57	0516	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
58	0517	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
59	0564	0.001600	Т	0.003741	0.86	38.4	

60	0566	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
61	0568	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
62	0570	0.001600	T	0.008468	0.96	27.7	
63	0572	0.001600	T	0.009475	0.78	24.8	
64	0574	0.001600	T	0.003614	0.86	39.0	
65	0576	44.645199	T	0.237115	7.71	743.0	
66	0577	44.645199	T	0.237115	7.71	743.0	
67	0639	0.045800	T	0.007835	3.13	159.9	
68	0642	0.395600	T	0.027925	3.88	235.1	
69	0655	0.021600	T	0.181796	0.65	20.0	
70	0862	2246.904297	T	63.160648	135.27	489.3	+
71	0934	904.523010	T	117.508888	139.05	254.4	+
72	2000	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
73	2001	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
74	2002	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
75	2003	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1	
76	2004	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
77	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
78	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+
79	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2008	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
81	2009	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
82	2010	0.933400	T	0.094166	26.99	252.2	+
83	2011	0.160000	T	0.076195	7.53	118.4	
84	2012	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5	
85	2013	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
86	2014	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
87	2015	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
88	2020	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
89	2021	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
90	2022	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
91	2023	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
92	2024	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
93	2025	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
94	2026	0.777800	T	0.248060	8.53	138.0	
95	2027	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
96	2028	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
97	2029	0.200000	T	0.083556	6.43	121.2	
98	2030	0.466600	T	0.081865	20.43	195.0	+
99	2031	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5	
100	2032	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
101	2033	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
102	2038	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
103	2039	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1	
104	2040	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
105	2041	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
106	2042	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
107	2049	0.195400	T	0.430696	1.52	46.1	
108	2050	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
109	2051	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
110	2052	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
111	2053	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
112	2054	0.195400	T	0.430523	1.52	46.1	
113	2055	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
114	2056	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
115	2057	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	

Суммарный Mq= 6100.731161 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 196.214844 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 127.38 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:12
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 127.38 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:12
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1191103 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0824413	70.76	70.76	0.000033439
2	0862	Т	2246.90	0.0155339	13.33	84.09	0.000006913
3	0435	Т	156.05	0.0026738	2.29	86.39	0.000017134
4	0446	Т	61.1576	0.0023384	2.01	88.39	0.000038235
5	0006	Т	30.9772	0.0022211	1.91	90.30	0.000071701
6	2007	Т	0.9800	0.0010704	0.92	91.22	0.001092238
7	2008	Т	0.9800	0.0010680	0.92	92.13	0.001089753
8	2009	Т	0.9800	0.0010655	0.91	93.05	0.001087250
9	0005	Т	24.8464	0.0010066	0.86	93.91	0.000040514
10	2005	Т	0.8564	0.0009396	0.81	94.72	0.001097154
11	2006	Т	0.7778	0.0008515	0.73	95.45	0.001094705
В сумме =				0.1138100	95.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0053004	4.55 (104 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:12
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 61147.0 м, Y= 76455.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1645657 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0821559	50.72	50.72	0.000033323
2	0862	Т	2246.90	0.0607251	37.49	88.22	0.000027026
3	0446	Т	61.1576	0.0058972	3.64	91.86	0.000096427
4	0435	Т	156.05	0.0046434	2.87	94.72	0.000029755
5	0006	Т	30.9772	0.0021963	1.36	96.08	0.000070900

В сумме =	0.1582180	96.08	
Суммарный вклад остальных =	0.0063478	3.92	(110 источников)

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:15
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0962077 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 323 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0742737	79.35	79.35	0.000030126
2	0934	Т	904.52	0.0131483	14.05	93.39	0.000014536
3	0006	Т	30.9772	0.0019112	2.04	95.43	0.000061696
В сумме =				0.0919332	95.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0042745	4.57 (112 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0591721 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 74 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.4 (Вклад источников 95.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0498823	88.17	88.17	0.000020233
2	0934	Т	904.52	0.0021671	3.83	92.01	0.000002396
3	0006	Т	30.9772	0.0011524	2.04	94.04	0.000037202
4	0862	Т	2246.90	0.0009799	1.73	95.77	0.000000436
В сумме =				0.0567818	95.77		
Суммарный вклад остальных =				0.0023903	4.23 (111 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0902992 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 128 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.9 (Вклад источников 97.1%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0725653	82.74	82.74	0.000029433
2	0934	Т	904.52	0.0084156	9.60	92.34	0.000009304
3	0006	Т	30.9772	0.0019071	2.17	94.51	0.000061563
4	0862	Т	2246.90	0.0013946	1.59	96.10	0.000000621
В сумме =				0.0868826	96.10		
Суммарный вклад остальных =				0.0034166	3.90 (111 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1200769 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0931067	79.26	79.26	0.000037765
2	0862	Т	2246.90	0.0100270	8.54	87.79	0.000004463
3	0435	Т	156.05	0.0034525	2.94	90.73	0.000022123
4	0446	Т	61.1576	0.0031059	2.64	93.37	0.000050784
5	0006	Т	30.9772	0.0027268	2.32	95.69	0.000088027
В сумме =				0.1150188	95.69		
Суммарный вклад остальных =				0.0050580	4.31 (110 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1190138 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0810081	69.59	69.59	0.000032858
2	0862	Т	2246.90	0.0158739	13.64	83.22	0.000007065
3	0435	Т	156.05	0.0029259	2.51	85.74	0.000018750
4	0446	Т	61.1576	0.0025583	2.20	87.93	0.000041831
5	0006	Т	30.9772	0.0021633	1.86	89.79	0.000069836
6	2007	Т	0.9800	0.0011228	0.96	90.76	0.001145759
7	2008	Т	0.9800	0.0011208	0.96	91.72	0.001143667
8	2009	Т	0.9800	0.0011187	0.96	92.68	0.001141554
9	2005	Т	0.8564	0.0009848	0.85	93.53	0.001149880
10	0005	Т	24.8464	0.0009839	0.85	94.37	0.000039597
11	2006	Т	0.7778	0.0008928	0.77	95.14	0.001147830
В сумме =				0.1133533	95.14		
Суммарный вклад остальных =				0.0056605	4.86 (104 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0475448 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	5.5 (Вклад источников 94.5%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0317800	70.71	70.71	0.000012890
2	0862	Т	2246.90	0.0063500	14.13	84.84	0.000002826
3	0934	Т	904.52	0.0024778	5.51	90.35	0.000002739
4	0435	Т	156.05	0.0011166	2.48	92.83	0.000007155
5	0446	Т	61.1576	0.0009042	2.01	94.85	0.000014785
6	0006	Т	30.9772	0.0006758	1.50	96.35	0.000021815
В сумме =				0.0459044	96.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0016404	3.65 (109 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1559311 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.7 (Вклад источников 98.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.1122162	73.19	73.19	0.000045516
2	0862	Т	2246.90	0.0161527	10.53	83.72	0.000007189
3	0006	Т	30.9772	0.0035093	2.29	86.01	0.000113287
4	2009	Т	0.9800	0.0018945	1.24	87.24	0.001933139
5	2008	Т	0.9800	0.0018891	1.23	88.48	0.001927681
6	2007	Т	0.9800	0.0018837	1.23	89.70	0.001922162
7	2005	Т	0.8564	0.0016365	1.07	90.77	0.001910942
8	0435	Т	156.05	0.0015236	0.99	91.77	0.000009763
9	0446	Т	61.1576	0.0015132	0.99	92.75	0.000024743
10	2006	Т	0.7778	0.0014907	0.97	93.72	0.001916582
11	0005	Т	24.8464	0.0013894	0.91	94.63	0.000055921
12	2001	Т	0.5160	0.0013762	0.90	95.53	0.002666985
В сумме =				0.1490752	95.53		
Суммарный вклад остальных =				0.0068560	4.47 (103 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0624230 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0445291	74.43	74.43	0.000018061
2	0934	Т	904.52	0.0053549	8.95	83.39	0.000005920
3	0862	Т	2246.90	0.0039374	6.58	89.97	0.000001752
4	0435	Т	156.05	0.0013549	2.26	92.23	0.000008682
5	0446	Т	61.1576	0.0010747	1.80	94.03	0.000017573
6	0006	Т	30.9772	0.0010168	1.70	95.73	0.000032824
В сумме =				0.0598679	95.73		
Суммарный вклад остальных =				0.0025552	4.27 (109 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0989420 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0695136	72.15	72.15	0.000028195
2	0862	Т	2246.90	0.0125688	13.05	85.20	0.000005594
3	0435	Т	156.05	0.0029220	3.03	88.23	0.000018725
4	0446	Т	61.1576	0.0024424	2.54	90.77	0.000039936
5	0006	Т	30.9772	0.0017757	1.84	92.61	0.000057322
6	0934	Т	904.52	0.0012398	1.29	93.90	0.000001371
7	0005	Т	24.8464	0.0008451	0.88	94.77	0.000034013
8	2007	Т	0.9800	0.0004749	0.49	95.27	0.000484561
В сумме =				0.0943823	95.27		
Суммарный вклад остальных =				0.0045597	4.73 (107 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0771057 доли ПДКмр|

```
   Достигается при опасном  направлении   283 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.4 (Вклад источников 96.6%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0550755 |  73.92 | 73.92 | 0.000022339  |
|  2 | 0934 | T |     904.52|   0.0082642 |  11.09 | 85.01 | 0.000009137  |
|  3 | 0576 | T |    44.6452|   0.0022446 |   3.01 | 88.03 | 0.000050276  |
|  4 | 0577 | T |    44.6452|   0.0022434 |   3.01 | 91.04 | 0.000050249  |
|  5 | 0006 | T |    30.9772|   0.0012851 |   1.72 | 92.76 | 0.000041485  |
|  6 | 0862 | T |    2246.90|   0.0007378 |   0.99 | 93.75 | 0.000000328  |
|  7 | 0005 | T |    24.8464|   0.0006608 |   0.89 | 94.64 | 0.000026597  |
|  8 | 0480 | T |    37.3520|   0.0002665 |   0.36 | 95.00 | 0.000007136  |
|  9 | 0517 | T |     4.7694|   0.0002574 |   0.35 | 95.34 | 0.000053969  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0736354    95.34                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034703     4.66 (106 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1213033 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   289 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.1 (Вклад источников 97.9%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0891001 |  75.06 | 75.06 | 0.000036140  |
|  2 | 0934 | T |     904.52|   0.0151068 |  12.73 | 87.79 | 0.000016701  |
|  3 | 0576 | T |    44.6452|   0.0034576 |   2.91 | 90.70 | 0.000077445  |
|  4 | 0577 | T |    44.6452|   0.0034573 |   2.91 | 93.61 | 0.000077439  |
|  5 | 0006 | T |    30.9772|   0.0024826 |   2.09 | 95.70 | 0.000080143  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1162044    95.70                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0050988     4.30 (110 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1556697 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    15 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.7 (Вклад источников 98.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0779809 |  50.94 | 50.94 | 0.000031630  |
|  2 | 0862 | T |    2246.90|   0.0585014 |  38.22 | 89.16 | 0.000026036  |
|  3 | 0446 | T |    61.1576|   0.0043806 |   2.86 | 92.03 | 0.000071627  |
|  4 | 0435 | T |     156.05|   0.0034839 |   2.28 | 94.30 | 0.000022325  |
|  5 | 0006 | T |    30.9772|   0.0020464 |   1.34 | 95.64 | 0.000066062  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1489931    95.64                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0066765     4.36 (110 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1188828 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.2 (Вклад источников 97.8%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.1101724 |  94.75 | 94.75 | 0.000044687  |
```

2	0006	Т	30.9772	0.0033949	2.92	97.66	0.000109594
			В сумме =	0.1161673	97.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027155	2.34 (113 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0681432 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	3.8 (Вклад источников 96.2%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0589546	89.95	89.95	0.000023913
2	0006	Т	30.9772	0.0014151	2.16	92.11	0.000045682
3	0862	Т	2246.90	0.0012906	1.97	94.08	0.000000574
4	0005	Т	24.8464	0.0007145	1.09	95.17	0.000028755
			В сумме =	0.0649747	95.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0031684	4.83 (111 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0814188 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 108 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0465756	59.09	59.09	0.000018892
2	0576	Т	44.6452	0.0079513	10.09	69.18	0.000178100
3	0577	Т	44.6452	0.0079403	10.07	79.25	0.000177853
4	0934	Т	904.52	0.0054069	6.86	86.11	0.000005978
5	0862	Т	2246.90	0.0012313	1.56	87.68	0.000000548
6	0006	Т	30.9772	0.0010658	1.35	89.03	0.000034407
7	0517	Т	4.7694	0.0009842	1.25	90.28	0.000206364
8	0516	Т	4.7694	0.0009822	1.25	91.52	0.000205938
9	0502	Т	4.7694	0.0009785	1.24	92.76	0.000205160
10	0489	Т	5.3378	0.0006443	0.82	93.58	0.000120705
11	0054	Т	5.3378	0.0006428	0.82	94.40	0.000120432
12	0053	Т	5.3378	0.0006415	0.81	95.21	0.000120186
			В сумме =	0.0776449	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0037740	4.79 (103 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0823181 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 40 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0696629	87.39	87.39	0.000028256
2	0862	Т	2246.90	0.0035310	4.43	91.82	0.000001571
3	0006	Т	30.9772	0.0017682	2.22	94.03	0.000057079
4	0005	Т	24.8464	0.0008472	1.06	95.10	0.000034099
			В сумме =	0.0784093	95.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0039088	4.90 (111 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0929174 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0673152	74.53	74.53	0.000027304
2	0862	Т	2246.90	0.0101323	11.22	85.75	0.000004509
3	0435	Т	156.05	0.0028261	3.13	88.88	0.000018110
4	0446	Т	61.1576	0.0023472	2.60	91.48	0.000038380
5	0934	Т	904.52	0.0022430	2.48	93.96	0.000002480
6	0006	Т	30.9772	0.0017130	1.90	95.86	0.000055300
В сумме =				0.0891768	95.86		
Суммарный вклад остальных =				0.0037407	4.14 (109 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1336825 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0749589	57.18	57.18	0.000030404
2	0862	Т	2246.90	0.0335033	25.56	82.74	0.000014911
3	0446	Т	61.1576	0.0086863	6.63	89.37	0.000142031
4	0435	Т	156.05	0.0071230	5.43	94.80	0.000045645
5	0006	Т	30.9772	0.0019987	1.52	96.33	0.000064522
В сумме =				0.1288701	96.33		
Суммарный вклад остальных =				0.0048124	3.67 (110 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0961747 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 240 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.7 (Вклад источников 97.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0869375	92.91	92.91	0.000035263
2	0006	Т	30.9772	0.0023971	2.56	95.47	0.000077384
В сумме =				0.0919347	95.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0042401	4.53 (113 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0822218 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0671638	84.35	84.35	0.000027242
2	0934	Т	904.52	0.0020350	2.56	86.91	0.000002250

```
|  3 | 0576 | Т |    44.6452|   0.0019135 |   2.40 | 89.31 | 0.000042859  |
|  4 | 0577 | Т |    44.6452|   0.0019114 |   2.40 | 91.71 | 0.000042813  |
|  5 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0016749 |   2.10 | 93.82 | 0.000054069  |
|  6 | 0005 | Т |    24.8464|   0.0008115 |   1.02 | 94.84 | 0.000032659  |
|  7 | 0862 | Т |    2246.90|   0.0002380 |   0.30 | 95.13 | 0.000000106  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0783480    95.13                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0038738     4.87 (108 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0510923 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   5.1 (Вклад источников 94.9%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0366949 |  75.67 | 75.67 | 0.000014884  |
|  2 | 0862 | Т |    2246.90|   0.0054405 |  11.22 | 86.89 | 0.000002421  |
|  3 | 0934 | Т |     904.52|   0.0020387 |   4.20 | 91.10 | 0.000002254  |
|  4 | 0435 | Т |     156.05|   0.0009134 |   1.88 | 92.98 | 0.000005853  |
|  5 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0007941 |   1.64 | 94.62 | 0.000025636  |
|  6 | 0446 | Т |    61.1576|   0.0007563 |   1.56 | 96.18 | 0.000012367  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0492379    96.18                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0018544     3.82 (109 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:15
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
2	0002	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
3	0003	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
4	0004	0.020000	T	0.001648	1.66	192.6	
5	0005	26.158899	T	0.003257	14.50	3864.9	+
6	0006	32.614700	T	0.015652	13.15	2155.6	+
7	0007	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
8	0010	0.020000	T	0.001648	1.66	192.6	
9	0024	0.156000	T	0.017107	5.09	198.5	
10	0025	0.156000	T	0.017107	5.09	198.5	
11	0033	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
12	0034	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
13	0035	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
14	0053	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
15	0054	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
16	0078	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
17	0079	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
18	0080	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0083	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
20	0084	0.017600	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.004600	T	0.000798	1.30	130.7	
22	0119	0.004600	T	0.000798	1.30	130.7	
23	0385	2595.715820	T	0.289087	16.95	4107.7	+
24	0386	0.006200	T	0.002710	1.51	91.3	
25	0388	0.057400	T	0.020474	5.15	123.9	
26	0389	0.057400	T	0.020474	5.15	123.9	
27	0391	0.206000	T	0.042274	3.43	148.2	
28	0434	9.958400	T	0.004359	16.20	2282.3	+
29	0435	164.278610	T	0.021017	19.46	3915.1	+
30	0436	10.153900	T	0.001895	21.75	3367.0	+
31	0439	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
32	0446	64.382599	T	0.035347	11.42	2014.7	
33	0449	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
34	0450	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
35	0462	0.364700	T	0.000080	16.45	3077.6	+
36	0467	0.005800	T	0.000764	2.00	170.3	
37	0480	39.052002	T	0.001726	19.90	6173.1	+
38	0481	10.588900	T	0.000581	16.24	5536.9	+
39	0489	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
40	0490	2.542000	T	0.006517	15.25	1090.0	+
41	0491	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
42	0492	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
43	0495	0.001200	T	0.002161	0.65	39.0	
44	0499	0.035200	T	0.012884	1.36	97.1	
45	0500	0.035200	T	0.012884	1.36	97.1	
46	0502	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
47	0505	0.001600	T	0.003522	0.93	40.5	
48	0506	0.010000	T	0.002011	1.43	126.2	
49	0507	0.004600	T	0.002394	1.40	83.7	
50	0508	0.003200	T	0.001329	1.01	84.2	
51	0509	0.003400	T	0.005229	1.25	51.0	
52	0510	0.010800	T	0.003653	1.49	102.2	
53	0511	0.007000	T	0.003075	1.28	88.1	
54	0515	0.003600	T	0.001331	0.95	87.0	
55	0516	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
56	0517	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
57	0564	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
58	0566	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
59	0568	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	

60	0570	0.001600	Т	0.008468	0.96	27.7	
61	0572	0.001600	Т	0.009475	0.78	24.8	
62	0574	0.001600	Т	0.003614	0.86	39.0	
63	0576	45.382698	Т	0.241032	7.71	743.0	
64	0577	45.382698	Т	0.241032	7.71	743.0	
65	0639	0.045800	Т	0.007835	3.13	159.9	
66	0642	0.395600	Т	0.027925	3.88	235.1	
67	0655	0.021600	Т	0.181796	0.65	20.0	
68	0862	2363.141846	Т	66.428093	135.27	489.3	+
69	0934	951.122986	Т	123.562813	139.05	254.4	+
70	2000	0.516000	Т	0.559002	2.51	71.3	
71	2001	0.516000	Т	0.559002	2.51	71.3	
72	2002	0.326800	Т	0.720036	1.52	46.1	
73	2003	0.094600	Т	0.208431	1.52	46.1	
74	2004	0.326800	Т	0.720036	1.52	46.1	
75	2005	0.856400	Т	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.777800	Т	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.980000	Т	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.933400	Т	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.160000	Т	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.015800	Т	0.240615	1.87	21.5	
83	2013	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
84	2014	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
85	2015	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
86	2020	0.516000	Т	0.559002	2.51	71.3	
87	2021	0.516000	Т	0.559002	2.51	71.3	
88	2022	0.326800	Т	0.720036	1.52	46.1	
89	2023	0.326800	Т	0.720036	1.52	46.1	
90	2024	0.980000	Т	0.312546	8.53	138.0	
91	2025	0.980000	Т	0.312546	8.53	138.0	
92	2026	0.777800	Т	0.248060	8.53	138.0	
93	2027	0.980000	Т	0.312546	8.53	138.0	
94	2028	0.980000	Т	0.312546	8.53	138.0	
95	2029	0.200000	Т	0.083556	6.43	121.2	
96	2030	0.466600	Т	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.015800	Т	0.240615	1.87	21.5	
98	2032	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
99	2033	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
100	2038	0.004800	Т	0.228324	0.87	10.7	
101	2039	0.094600	Т	0.208431	1.52	46.1	
102	2040	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
103	2041	0.004800	Т	0.228324	0.87	10.7	
104	2042	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
105	2049	0.195400	Т	0.430696	1.52	46.1	
106	2050	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
107	2051	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
108	2052	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
109	2053	0.004800	Т	0.228324	0.87	10.7	
110	2054	0.195400	Т	0.430523	1.52	46.1	
111	2055	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
112	2056	0.006200	Т	0.107712	1.25	18.7	
113	2057	0.004800	Т	0.228324	0.87	10.7	
114	0011	0.007375	Т	0.244631	0.50	10.2	
115	0042	0.004000	Т	0.292695	0.50	7.2	
116	0056	0.007375	Т	0.027574	0.50	25.5	
117	0074	0.049625	Т	0.002227	4.67	298.5	
118	0075	0.048000	Т	0.002154	4.67	298.5	
119	0076	0.048750	Т	0.002188	4.67	298.5	
120	0077	0.049625	Т	0.002776	4.07	265.2	
121	0085	0.015250	Т	0.000602	5.15	320.0	
122	0086	0.015250	Т	0.000602	5.15	320.0	
123	0087	0.011022	Т	0.000377	5.87	344.3	
124	0088	0.010863	Т	0.000372	5.87	344.3	
125	0089	0.011025	Т	0.000378	5.87	344.3	
126	0090	0.007488	Т	0.000249	5.99	350.2	
127	0091	0.007425	Т	0.000247	5.99	350.2	
128	0092	0.007425	Т	0.000247	5.99	350.2	
129	0093	0.049625	Т	0.002777	4.06	265.2	
130	0094	0.049625	Т	0.002777	4.06	265.2	
131	0121	0.040500	Т	0.005074	2.74	181.4	
132	0201	0.011150	Т	0.000510	4.52	296.5	
133	0202	0.007062	Т	0.000232	6.11	352.2	
134	0448	0.019125	Т	0.009124	4.70	109.3	
135	0656	0.007375	Т	0.474801	0.50	7.5	
136	0657	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	
137	0658	0.007375	Т	0.135174	0.50	12.9	

138	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5		
139	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3		
140	0665	0.00000003	Т	4.391786E-9	5.82	193.6		
141	2016	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
142	2017	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
143	2018	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
144	2034	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
145	2035	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
146	2036	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
147	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4		
148	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4		
149	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4		
150	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4		
151	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4		
152	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4		
153	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4		
154	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4		
155	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4		
156	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4		
157	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4		
158	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4		
159	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4		
160	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4		
161	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
162	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
163	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
164	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
165	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
166	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
167	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4		
168	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
169	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4		
170	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4		
171	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4		
172	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4		
173	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
174	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
175	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
176	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
177	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
178	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4		
179	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4		
180	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4		
181	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4		
182	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5		
183	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5		
184	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5		
185	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5		
186	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4		
187	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4		
188	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5		
189	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4		
190	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5		
191	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5		
192	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
193	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4		
194	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5		
195	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5		
196	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5		
197	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6		
198	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5		
199	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5		
200	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5		
201	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5		
202	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4		
203	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5		
204	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0		
205	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0		
206	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5		
207	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5		
208	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5		
209	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4		
210	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4		
211	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4		
212	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4		
213	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4		
214	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4		
215	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5		

216	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5		
217	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0		
218	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0		
219	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0		
220	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4		
221	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4		
222	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4		
223	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4		
224	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4		
225	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4		
226	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4		
227	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4		
228	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4		
229	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4		
230	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4		
231	6614	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4		
232	6616	0.007375	П1	0.102271	0.50	17.1		

Суммарный Mq= 6417.523822 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 333.247620 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 79.05 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:15
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 79.05 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :5 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 15:20
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1873316 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0634456	33.9 (Вклад источников 66.1%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0867984	70.06	70.06	0.000033439
2	0862	Т	2363.14	0.0163375	13.19	83.25	0.000006913
3	0435	Т	164.28	0.0028148	2.27	85.52	0.000017134
4	0446	Т	64.3826	0.0024617	1.99	87.51	0.000038235
5	0006	Т	32.6147	0.0023385	1.89	89.40	0.000071701
6	2007	Т	0.9800	0.0010704	0.86	90.26	0.001092238
7	2008	Т	0.9800	0.0010680	0.86	91.12	0.001089753
8	2009	Т	0.9800	0.0010655	0.86	91.98	0.001087250
9	0005	Т	26.1589	0.0010598	0.86	92.84	0.000040514
10	2005	Т	0.8564	0.0009396	0.76	93.60	0.001097154

```
| 11 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0008515 |   0.69 | 94.28 | 0.001094705  |
| 12 | 2000 | Т |     0.5160|   0.0007770 |   0.63 | 94.91 | 0.001505848  |
| 13 | 2001 | Т |     0.5160|   0.0007767 |   0.63 | 95.54 | 0.001505286  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1818049    95.54                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0055267     4.46 (219 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:17
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                           0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 61147.0 м,  Y= 76455.3 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2165787 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     7 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0439475 |  20.3 (Вклад источников 79.7%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0864980 |  50.11 | 50.11 | 0.000033323  |
|  2 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0638665 |  37.00 | 87.10 | 0.000027026  |
|  3 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0062082 |   3.60 | 90.70 | 0.000096427  |
|  4 | 0435 | Т |     164.28|   0.0048881 |   2.83 | 93.53 | 0.000029755  |
|  5 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0023124 |   1.34 | 94.87 | 0.000070900  |
|  6 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0010574 |   0.61 | 95.48 | 0.000040421  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2087781    95.48                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0078006     4.52 (226 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 5. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 9898, 171 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :5    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 15:41
     Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
                           0333 Сероводород
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1732430 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   323 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0728380 |  42.0 (Вклад источников 58.0%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0781992 |  77.88 | 77.88 | 0.000030126  |
|  2 | 0934 | Т |     951.12|   0.0138257 |  13.77 | 91.65 | 0.000014536  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0020122 |   2.00 | 93.66 | 0.000061696  |
|  4 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0009462 |   0.94 | 94.60 | 0.000036172  |
|  5 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0007889 |   0.79 | 95.39 | 0.000315574  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1686102    95.39                         |
```

```
| Суммарный вклад остальных =   0.0046328     4.61 (227 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 35.0 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1503714 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    74 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0880857 |  58.6 (Вклад источников 41.4%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0525187 |  84.32 | 84.32 | 0.000020233  |
|  2 | 0934 | T |     951.12|   0.0022788 |   3.66 | 87.98 | 0.000002396  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0019983 |   3.21 | 91.19 | 0.000799337  |
|  4 | 0006 | T |    32.6147|   0.0012133 |   1.95 | 93.13 | 0.000037202  |
|  5 | 0862 | T |    2363.14|   0.0010306 |   1.65 | 94.79 | 0.000000436  |
|  6 | 0005 | T |    26.1589|   0.0006323 |   1.02 | 95.80 | 0.000024172  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1477578    95.80                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0026136     4.20 (226 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 50.7 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1710279 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   128 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0743147 |  43.5 (Вклад источников 56.5%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0764005 |  79.00 | 79.00 | 0.000029433  |
|  2 | 0934 | T |     951.12|   0.0088492 |   9.15 | 88.15 | 0.000009304  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0030351 |   3.14 | 91.29 | 0.001214049  |
|  4 | 0006 | T |    32.6147|   0.0020079 |   2.08 | 93.36 | 0.000061563  |
|  5 | 0862 | T |    2363.14|   0.0014668 |   1.52 | 94.88 | 0.000000621  |
|  6 | 0005 | T |    26.1589|   0.0009386 |   0.97 | 95.85 | 0.000035881  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1670127    95.85                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0040152     4.15 (226 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 36.9 %

Точка 4. Север СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1885833 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   161 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0626111 |  33.2 (Вклад источников 66.8%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0980275 |  77.82 | 77.82 | 0.000037765  |
|  2 | 0862 | T |    2363.14|   0.0105457 |   8.37 | 86.19 | 0.000004463  |
|  3 | 0435 | T |     164.28|   0.0036344 |   2.89 | 89.07 | 0.000022123  |
|  4 | 0446 | T |    64.3826|   0.0032696 |   2.60 | 91.67 | 0.000050784  |
|  5 | 0006 | T |    32.6147|   0.0028710 |   2.28 | 93.95 | 0.000088027  |
|  6 | 0934 | T |     951.12|   0.0024174 |   1.92 | 95.87 | 0.000002542  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1833768    95.87                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0052066     4.13 (226 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 26.8 %

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1872478 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0635014	33.9 (Вклад источников 66.1%)		
1	0385	T	2595.72	0.0852895	68.92	68.92	0.000032858
2	0862	T	2363.14	0.0166951	13.49	82.41	0.000007065
3	0435	T	164.28	0.0030802	2.49	84.90	0.000018750
4	0446	T	64.3826	0.0026932	2.18	87.08	0.000041831
5	0006	T	32.6147	0.0022777	1.84	88.92	0.000069836
6	2007	T	0.9800	0.0011228	0.91	89.83	0.001145759
7	2008	T	0.9800	0.0011208	0.91	90.73	0.001143667
8	2009	T	0.9800	0.0011187	0.90	91.64	0.001141554
9	0005	T	26.1589	0.0010358	0.84	92.47	0.000039597
10	2005	T	0.8564	0.0009848	0.80	93.27	0.001149880
11	2006	T	0.7778	0.0008928	0.72	93.99	0.001147830
12	2000	T	0.5160	0.0008141	0.66	94.65	0.001577789
13	2001	T	0.5160	0.0008139	0.66	95.31	0.001577260
В сумме =				0.1814408	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0058071	4.69 (219 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 27.3 %

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1418945 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0937370	66.1 (Вклад источников 33.9%)		
1	0385	T	2595.72	0.0334596	69.48	69.48	0.000012890
2	0862	T	2363.14	0.0066785	13.87	83.35	0.000002826
3	0934	T	951.12	0.0026054	5.41	88.76	0.000002739
4	0435	T	164.28	0.0011755	2.44	91.20	0.000007155
5	0446	T	64.3826	0.0009519	1.98	93.18	0.000014785
6	0006	T	32.6147	0.0007115	1.48	94.65	0.000021815
7	0005	T	26.1589	0.0003952	0.82	95.47	0.000015109
В сумме =				0.1397146	95.47		
Суммарный вклад остальных =				0.0021799	4.53 (225 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 57.1 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2108409 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0477727	22.7 (Вклад источников 77.3%)		
1	0385	T	2595.72	0.1181470	72.45	72.45	0.000045516
2	0862	T	2363.14	0.0169883	10.42	82.87	0.000007189
3	0006	T	32.6147	0.0036948	2.27	85.14	0.000113287
4	2009	T	0.9800	0.0018945	1.16	86.30	0.001933139
5	2008	T	0.9800	0.0018891	1.16	87.46	0.001927681
6	2007	T	0.9800	0.0018837	1.16	88.61	0.001922162
7	2005	T	0.8564	0.0016365	1.00	89.62	0.001910942
8	0435	T	164.28	0.0016039	0.98	90.60	0.000009763
9	0446	T	64.3826	0.0015930	0.98	91.58	0.000024743
10	2006	T	0.7778	0.0014907	0.91	92.49	0.001916582
11	0005	T	26.1589	0.0014628	0.90	93.39	0.000055921
12	2001	T	0.5160	0.0013762	0.84	94.23	0.002666985

```
| 13 | 2000 | Т |     0.5160|   0.0013759 |   0.84 | 95.07 | 0.002666438  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2028092    95.07                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0080318     4.93 (219 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 16.9 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1524239 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   136 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0867174 |  56.9 (Вклад источников 43.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0468825 |  71.35 | 71.35 | 0.000018061  |
|  2 | 0934 | Т |     951.12|   0.0056308 |   8.57 | 79.92 | 0.000005920  |
|  3 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0041411 |   6.30 | 86.22 | 0.000001752  |
|  4 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0019431 |   2.96 | 89.18 | 0.000777253  |
|  5 | 0435 | Т |     164.28|   0.0014263 |   2.17 | 91.35 | 0.000008682  |
|  6 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0011314 |   1.72 | 93.07 | 0.000017573  |
|  7 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0010706 |   1.63 | 94.70 | 0.000032824  |
|  8 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0005650 |   0.86 | 95.56 | 0.000021599  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1495082    95.56                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0029158     4.44 (224 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 49.1 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1746398 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   179 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0719068 |  41.2 (Вклад источников 58.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0731874 |  71.24 | 71.24 | 0.000028195  |
|  2 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0132190 |  12.87 | 84.11 | 0.000005594  |
|  3 | 0435 | Т |     164.28|   0.0030761 |   2.99 | 87.10 | 0.000018725  |
|  4 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0025712 |   2.50 | 89.60 | 0.000039936  |
|  5 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0018695 |   1.82 | 91.42 | 0.000057322  |
|  6 | 0934 | Т |     951.12|   0.0013037 |   1.27 | 92.69 | 0.000001371  |
|  7 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0008897 |   0.87 | 93.56 | 0.000034013  |
|  8 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0004749 |   0.46 | 94.02 | 0.000484561  |
|  9 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0004728 |   0.46 | 94.48 | 0.000482440  |
| 10 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0004707 |   0.46 | 94.94 | 0.000480321  |
| 11 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0004186 |   0.41 | 95.35 | 0.000488811  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1698605    95.35                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0047793     4.65 (221 источник)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 34.1 %

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1616772 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   283 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0805485 |  49.8 (Вклад источников 50.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0579863 |  71.47 | 71.47 | 0.000022339  |
|  2 | 0934 | Т |     951.12|   0.0086900 |  10.71 | 82.19 | 0.000009137  |
|  3 | 0576 | Т |    45.3827|   0.0022817 |   2.81 | 85.00 | 0.000050276  |
|  4 | 0577 | Т |    45.3827|   0.0022804 |   2.81 | 87.81 | 0.000050249  |
```

```
|  5 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0021077 |   2.60 | 90.41 | 0.000843066  |
|  6 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0013530 |   1.67 | 92.07 | 0.000041485  |
|  7 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0007760 |   0.96 | 93.03 | 0.000000328  |
|  8 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0006958 |   0.86 | 93.89 | 0.000026597  |
|  9 | 0480 | Т |    39.0520|   0.0002787 |   0.34 | 94.23 | 0.000007136  |
| 10 | 0517 | Т |     4.7694|   0.0002574 |   0.32 | 94.55 | 0.000053969  |
| 11 | 0516 | Т |     4.7694|   0.0002562 |   0.32 | 94.87 | 0.000053720  |
| 12 | 0502 | Т |     4.7694|   0.0002545 |   0.31 | 95.18 | 0.000053353  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1577661    95.18                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0039111     4.82 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 42.5 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1912074 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   289 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0608617 |  31.8 (Вклад источников 68.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0938092 |  71.97 | 71.97 | 0.000036140  |
|  2 | 0934 | Т |     951.12|   0.0158851 |  12.19 | 84.16 | 0.000016701  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0041108 |   3.15 | 87.31 | 0.001644327  |
|  4 | 0576 | Т |    45.3827|   0.0035147 |   2.70 | 90.01 | 0.000077445  |
|  5 | 0577 | Т |    45.3827|   0.0035144 |   2.70 | 92.70 | 0.000077439  |
|  6 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0026138 |   2.01 | 94.71 | 0.000080143  |
|  7 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0011555 |   0.89 | 95.59 | 0.000044171  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1854652    95.59                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0057421     4.41 (225 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 26.2 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2107215 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    15 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0478524 |  22.7 (Вклад источников 77.3%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0821023 |  50.41 | 50.41 | 0.000031630  |
|  2 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0615278 |  37.78 | 88.19 | 0.000026036  |
|  3 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0046115 |   2.83 | 91.02 | 0.000071627  |
|  4 | 0435 | Т |     164.28|   0.0036675 |   2.25 | 93.27 | 0.000022325  |
|  5 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0021546 |   1.32 | 94.59 | 0.000066062  |
|  6 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0009924 |   0.61 | 95.20 | 0.000037939  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2029085    95.20                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0078129     4.80 (226 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 16.9 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1882553 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0628298 |  33.4 (Вклад источников 66.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.1158827 |  92.39 | 92.39 | 0.000044644  |
|  2 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0036262 |   2.89 | 95.28 | 0.000111184  |
|-----------------------------------------------------------------------|
```

```
|                    В сумме =   0.1823387    95.28                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0059166     4.72 (230 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 27.1 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1551688 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    53 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0848874 |  54.7 (Вклад источников 45.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0620704 |  88.32 | 88.32 | 0.000023913  |
|  2 | 0006 | T |    32.6147|   0.0014899 |   2.12 | 90.44 | 0.000045682  |
|  3 | 0862 | T |    2363.14|   0.0013573 |   1.93 | 92.37 | 0.000000574  |
|  4 | 0005 | T |    26.1589|   0.0007522 |   1.07 | 93.44 | 0.000028755  |
|  5 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0006128 |   0.87 | 94.31 | 0.000245123  |
|  6 | 0934 | T |     951.12|   0.0005942 |   0.85 | 95.16 | 0.000000625  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1517643    95.16                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034045     4.84 (226 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 46.7 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1656619 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   108 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0778920 |  47.0 (Вклад источников 53.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0490372 |  55.87 | 55.87 | 0.000018892  |
|  2 | 0576 | T |    45.3827|   0.0080827 |   9.21 | 65.08 | 0.000178100  |
|  3 | 0577 | T |    45.3827|   0.0080715 |   9.20 | 74.28 | 0.000177853  |
|  4 | 0934 | T |     951.12|   0.0056855 |   6.48 | 80.75 | 0.000005978  |
|  5 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0042265 |   4.82 | 85.57 | 0.001690592  |
|  6 | 0862 | T |    2363.14|   0.0012950 |   1.48 | 87.04 | 0.000000548  |
|  7 | 0006 | T |    32.6147|   0.0011222 |   1.28 | 88.32 | 0.000034407  |
|  8 | 0517 | T |     4.7694|   0.0009842 |   1.12 | 89.44 | 0.000206364  |
|  9 | 0516 | T |     4.7694|   0.0009822 |   1.12 | 90.56 | 0.000205938  |
| 10 | 0502 | T |     4.7694|   0.0009785 |   1.11 | 91.68 | 0.000205160  |
| 11 | 0489 | T |     5.3378|   0.0006443 |   0.73 | 92.41 | 0.000120705  |
| 12 | 0054 | T |     5.3378|   0.0006428 |   0.73 | 93.14 | 0.000120432  |
| 13 | 0053 | T |     5.3378|   0.0006415 |   0.73 | 93.88 | 0.000120186  |
| 14 | 0480 | T |    39.0520|   0.0006056 |   0.69 | 94.57 | 0.000015508  |
| 15 | 0005 | T |    26.1589|   0.0005901 |   0.67 | 95.24 | 0.000022559  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1614818    95.24                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0041801     4.76 (217 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 40.5 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1639378 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    40 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0790415 |  48.2 (Вклад источников 51.8%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0733447 |  86.39 | 86.39 | 0.000028256  |
|  2 | 0862 | T |    2363.14|   0.0037137 |   4.37 | 90.77 | 0.000001571  |
|  3 | 0006 | T |    32.6147|   0.0018616 |   2.19 | 92.96 | 0.000057079  |
|  4 | 0005 | T |    26.1589|   0.0008920 |   1.05 | 94.01 | 0.000034099  |
```

```
|  5 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0002943 |   0.35 | 94.36 | 0.000300268  |
|  6 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0002940 |   0.35 | 94.70 | 0.000300028  |
|  7 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0002938 |   0.35 | 95.05 | 0.000299787  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1597355    95.05                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042023     4.95 (225 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 40.5 %

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1709283 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   168 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0743811 |  43.5 (Вклад источников 56.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0708729 |  73.41 | 73.41 | 0.000027304  |
|  2 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0106564 |  11.04 | 84.44 | 0.000004509  |
|  3 | 0435 | Т |     164.28|   0.0029751 |   3.08 | 87.53 | 0.000018110  |
|  4 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0024710 |   2.56 | 90.09 | 0.000038380  |
|  5 | 0934 | Т |     951.12|   0.0023585 |   2.44 | 92.53 | 0.000002480  |
|  6 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0018036 |   1.87 | 94.40 | 0.000055300  |
|  7 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0008633 |   0.89 | 95.29 | 0.000033004  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1663819    95.29                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045464     4.71 (225 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 36.3 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1975469 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0566354 |  28.7 (Вклад источников 71.3%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0789205 |  56.01 | 56.01 | 0.000030404  |
|  2 | 0862 | Т |    2363.14|   0.0352365 |  25.01 | 81.01 | 0.000014911  |
|  3 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0091443 |   6.49 | 87.50 | 0.000142031  |
|  4 | 0435 | Т |     164.28|   0.0074985 |   5.32 | 92.82 | 0.000045645  |
|  5 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0021044 |   1.49 | 94.32 | 0.000064522  |
|  6 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0009742 |   0.69 | 95.01 | 0.000037243  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1905138    95.01                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0070331     4.99 (226 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 22.7 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1735389 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0726407 |  41.9 (Вклад источников 58.1%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0915323 |  90.72 | 90.72 | 0.000035263  |
|  2 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0025238 |   2.50 | 93.22 | 0.000077384  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0011835 |   1.17 | 94.39 | 0.000473402  |
|  4 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0011243 |   1.11 | 95.51 | 0.000042980  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1690047    95.51                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045342     4.49 (228 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 34.9 %

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1653201 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0781199	47.3 (Вклад источников 52.7%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0707135	81.09	81.09	0.000027242
2	6409	П1	2.5000	0.0026306	3.02	84.11	0.001052254
3	0934	Т	951.12	0.0021398	2.45	86.56	0.000002250
4	0576	Т	45.3827	0.0019451	2.23	88.79	0.000042859
5	0577	Т	45.3827	0.0019430	2.23	91.02	0.000042813
6	0006	Т	32.6147	0.0017634	2.02	93.05	0.000054069
7	0005	Т	26.1589	0.0008543	0.98	94.02	0.000032659
8	0862	Т	2363.14	0.0002503	0.29	94.31	0.000000106
9	6011	П1	0.1275	0.0002282	0.26	94.57	0.001789750
10	0480	Т	39.0520	0.0002264	0.26	94.83	0.000005799
11	0517	Т	4.7694	0.0002139	0.25	95.08	0.000044852
В сумме =				0.1610286	95.08		
Суммарный вклад остальных =				0.0042915	4.92 (221 источник)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 40.3 %

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1441833 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 53 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0922111	64.0 (Вклад источников 36.0%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0386343	74.34	74.34	0.000014884
2	0862	Т	2363.14	0.0057219	11.01	85.35	0.000002421
3	0934	Т	951.12	0.0021437	4.12	89.47	0.000002254
4	0435	Т	164.28	0.0009615	1.85	91.32	0.000005853
5	0006	Т	32.6147	0.0008361	1.61	92.93	0.000025636
6	0446	Т	64.3826	0.0007962	1.53	94.46	0.000012367
7	0005	Т	26.1589	0.0004583	0.88	95.34	0.000017520
В сумме =				0.1417632	95.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0024201	4.66 (225 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 55.2 %
Условие на доминирование H2S (0333)
в 2-компонентной группе суммации 6044
НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6

ВАРИАНТ 6.
РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ХОЛОДНЫЙ ПЕРИОД ГОДА С УЧЁТОМ ВЫБРОСОВ ЗВ ОТ ИСТОЧНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ШТАТНОМ РЕЖИМЕ + ВЫБРОСЫ ПРИ ОТЖИГАХ НА ГФУ СКВАЖИН 98103 (С2_13), 419 (ИСТ.0938, 0831) + БУРЕНИЕ 2 СКВАЖИН.

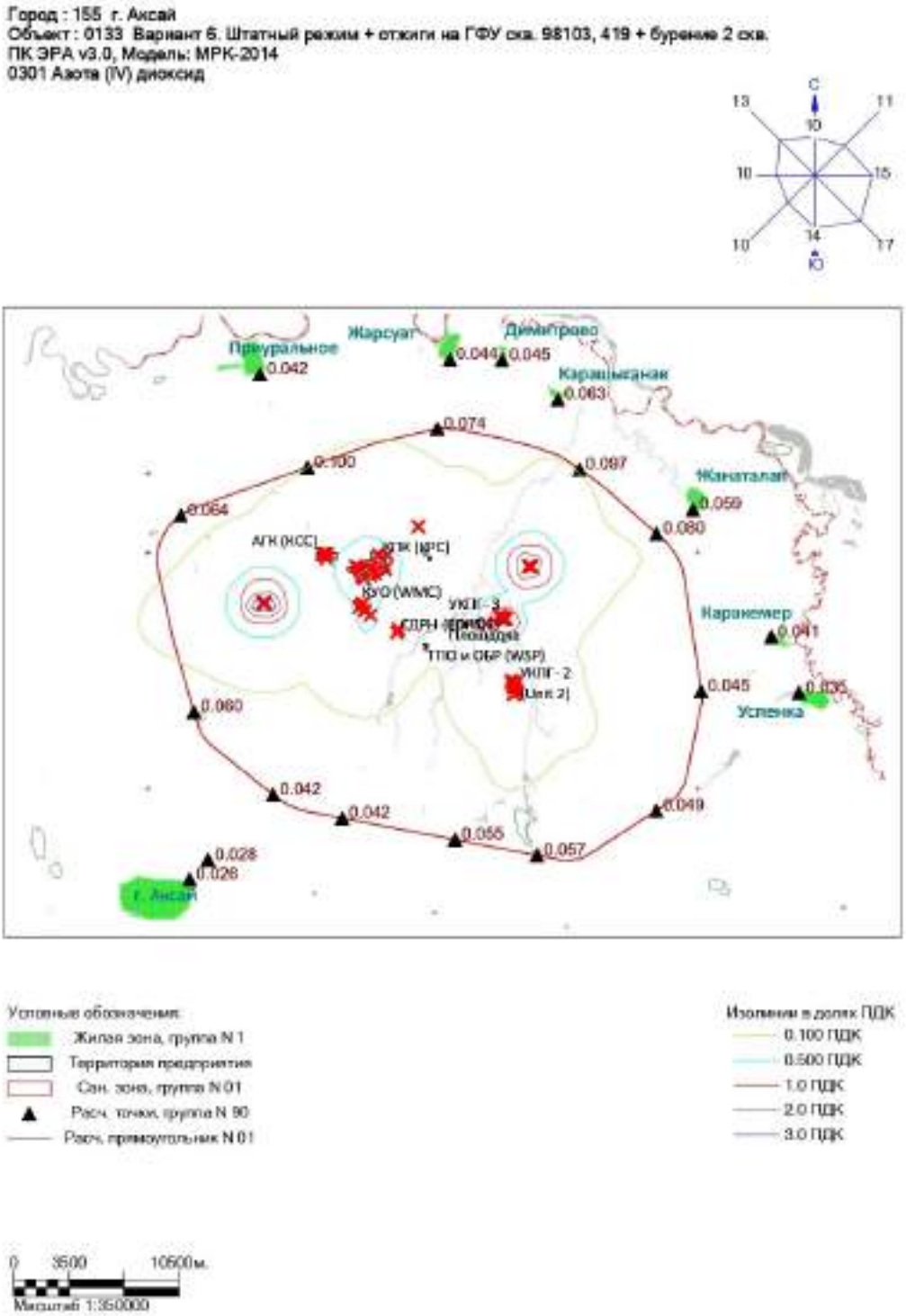


Рисунок 2.6.1 Изолинии концентраций азота диоксида (Вариант 6)

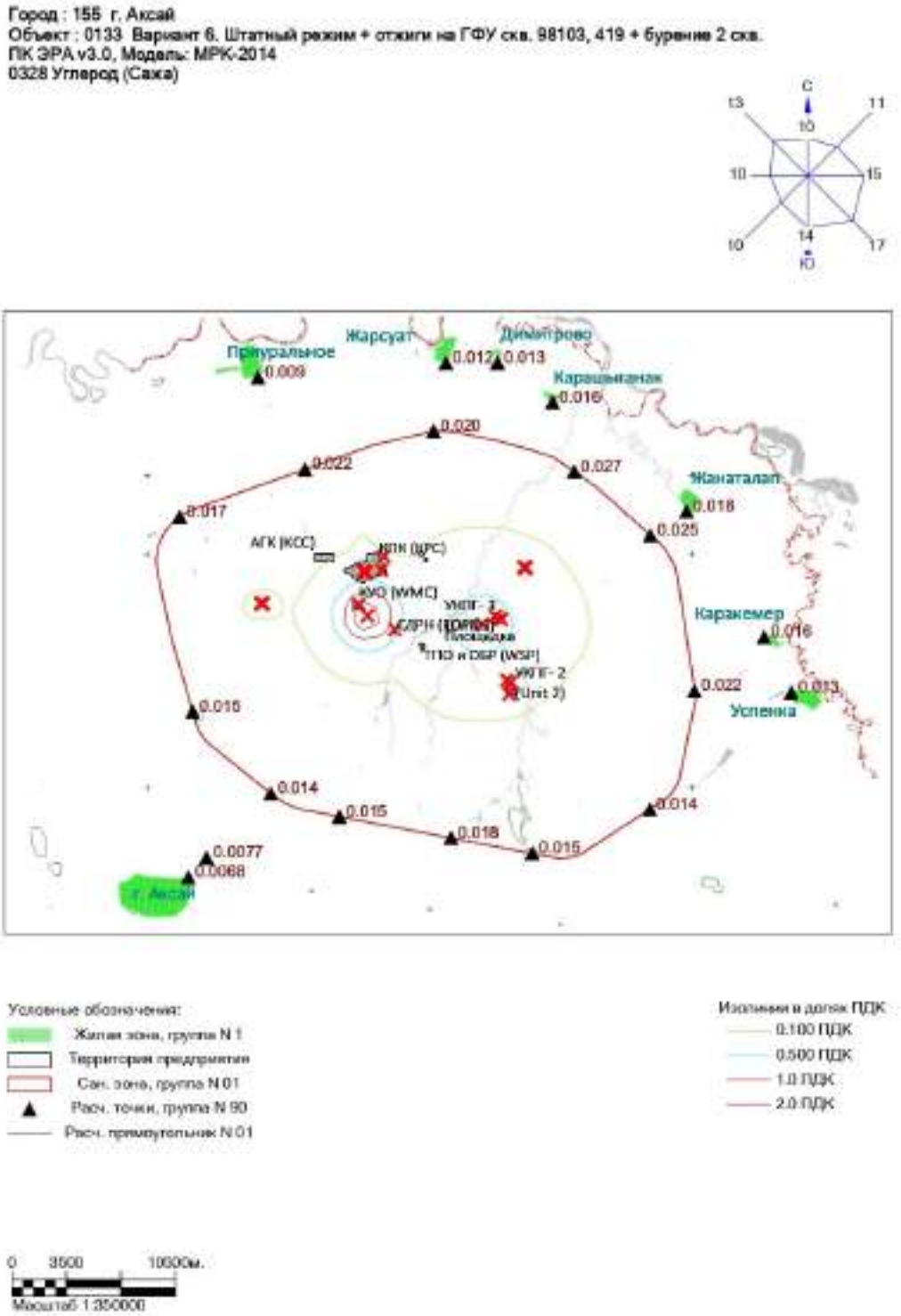


Рисунок 2.6.2 Изолинии концентраций сажи (Вариант 6)

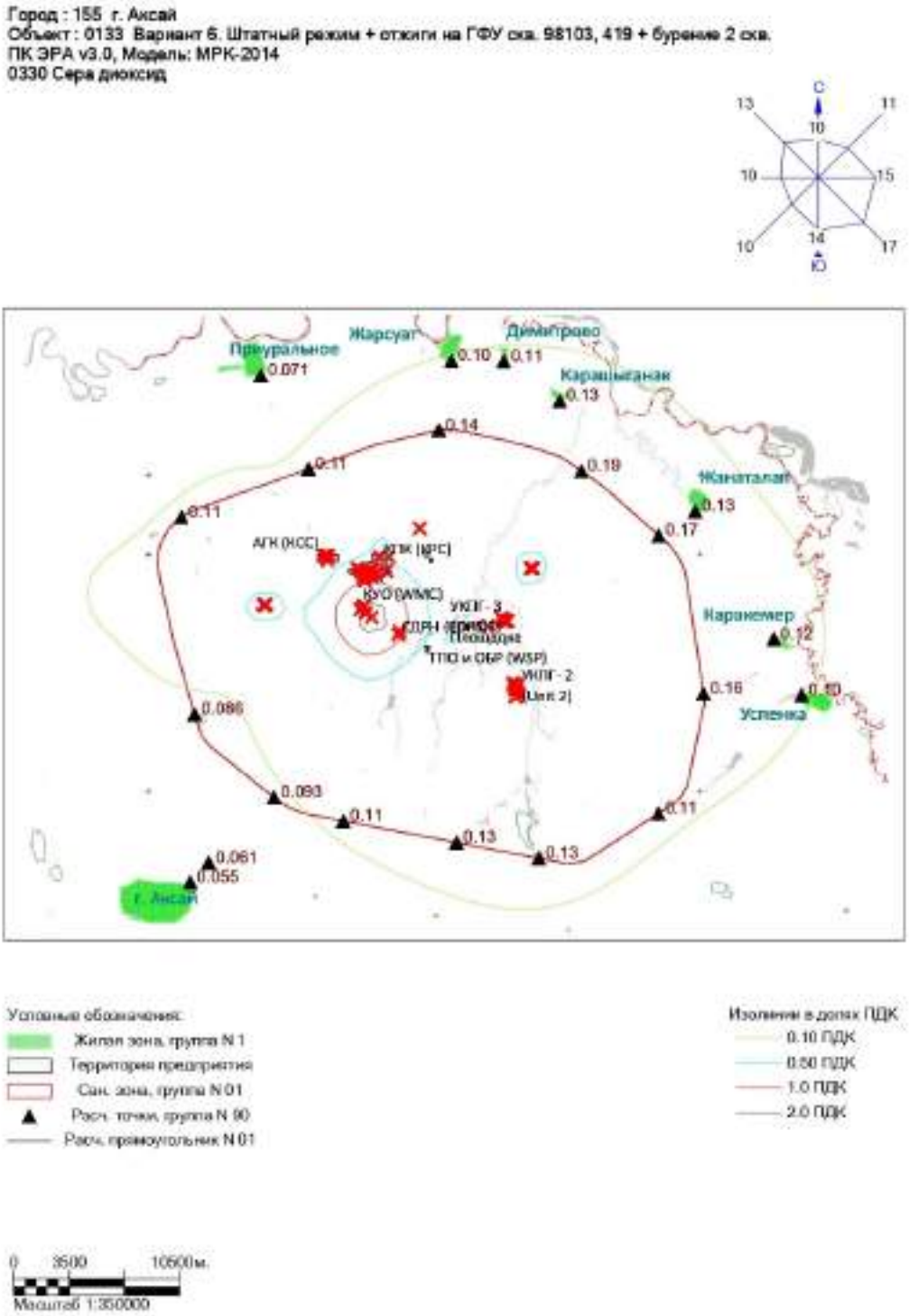


Рисунок 2.6.3 Изолинии концентраций серы диоксида (Вариант 6)

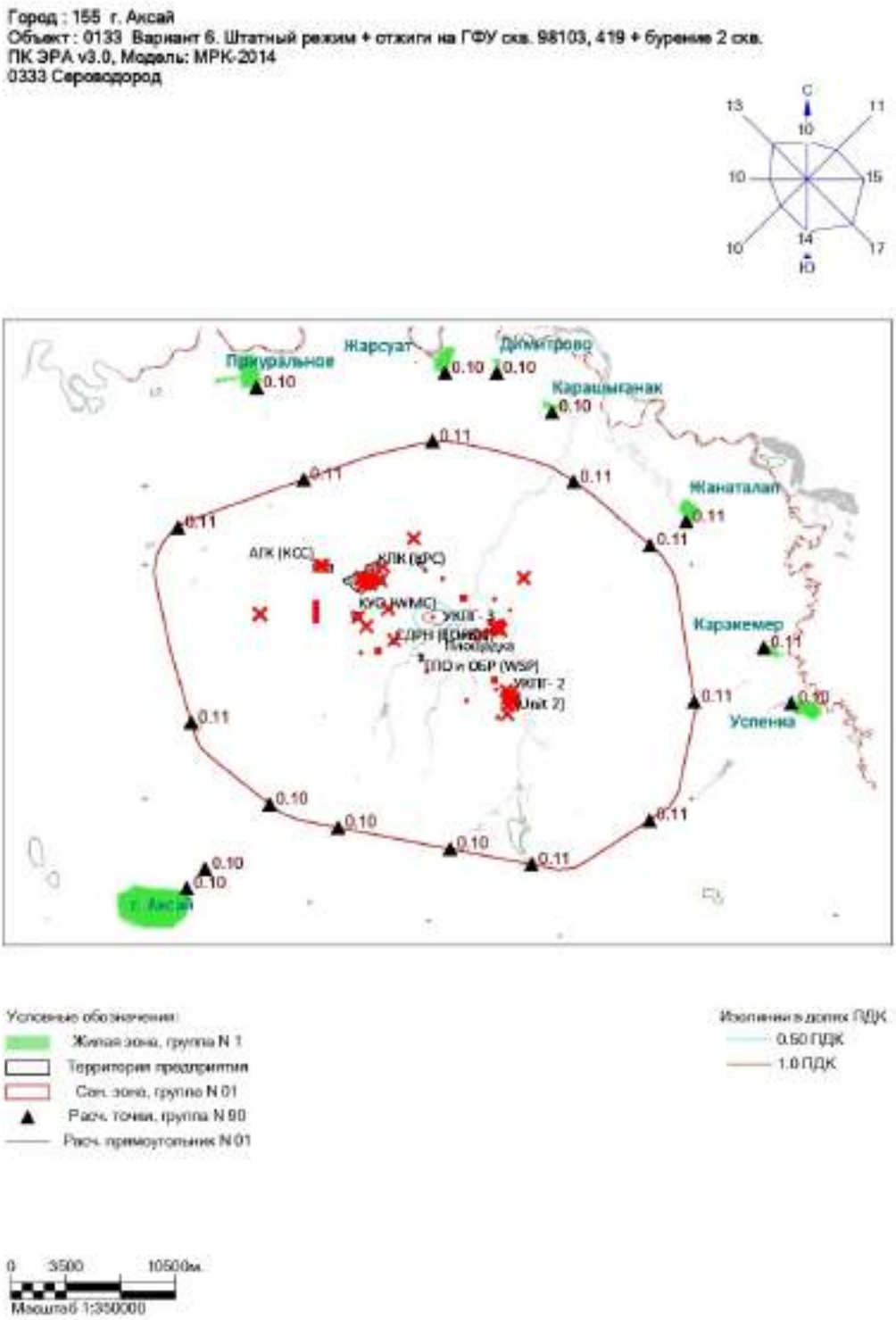


Рисунок 2.6.4 Изолинии концентраций сероводорода (Вариант 6)

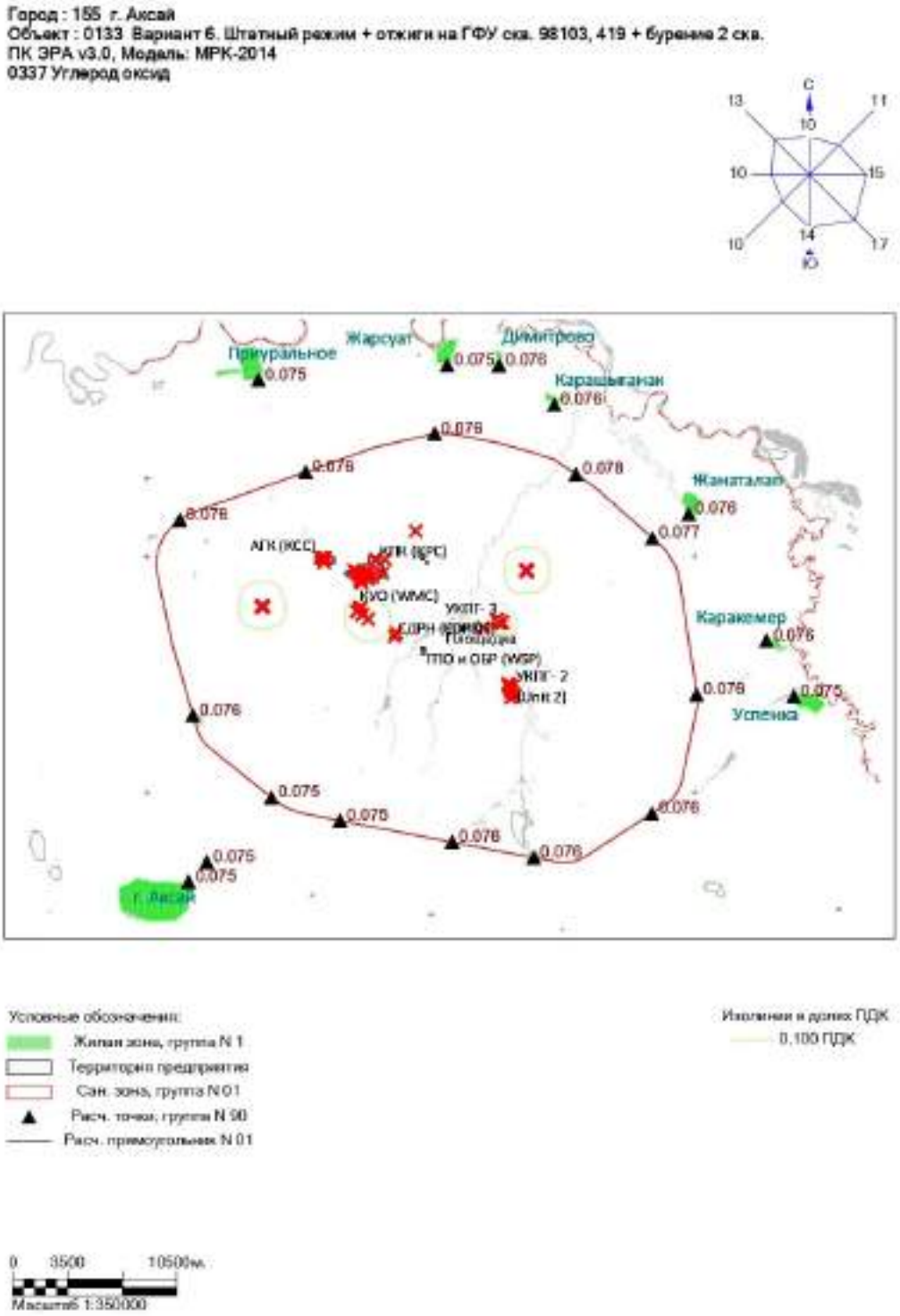


Рисунок 2.6.5 Изолинии концентраций оксида углерода (Вариант 6)

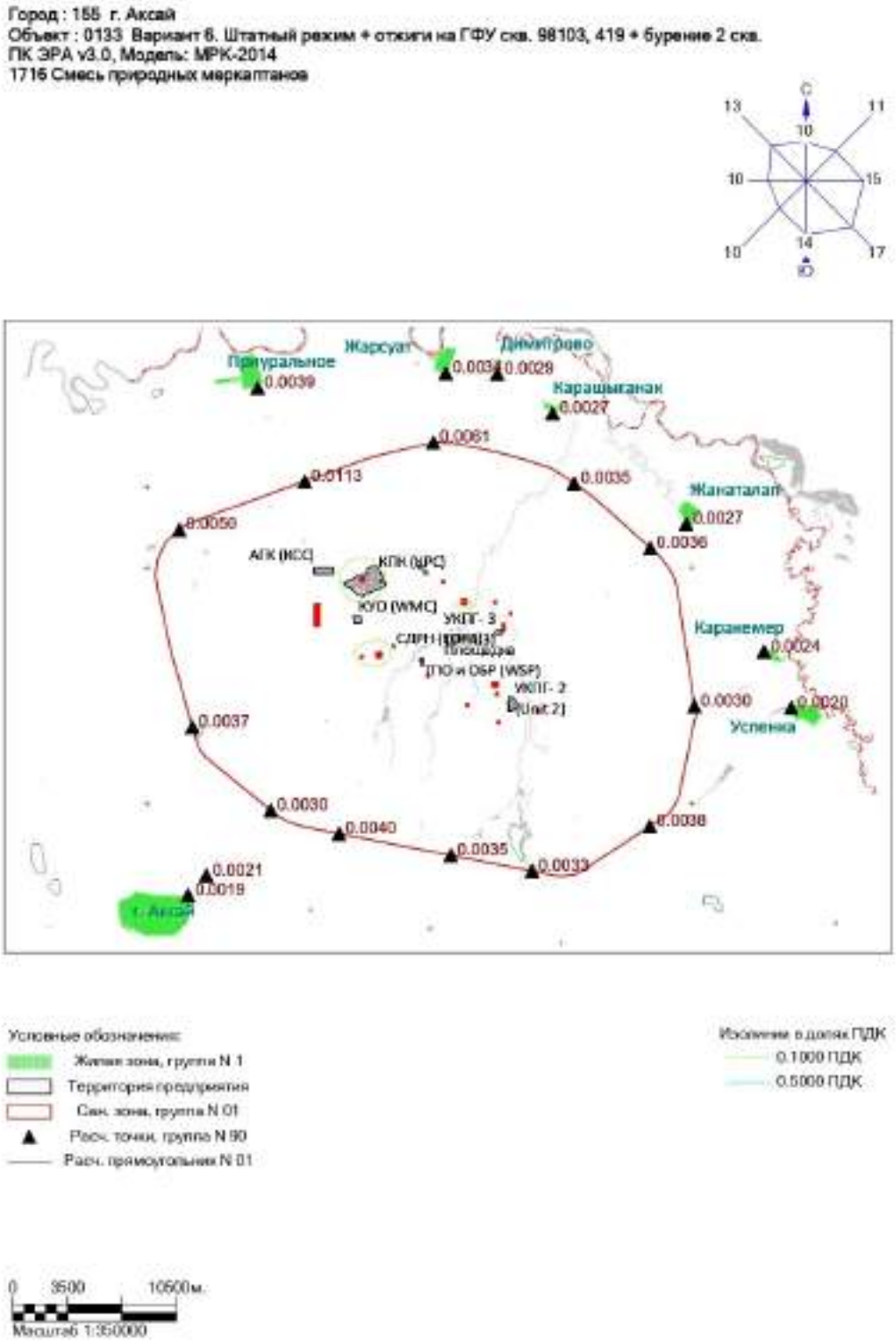


Рисунок 2.6.6 Изолинии концентраций смеси природных меркаптанов (Вариант 6)

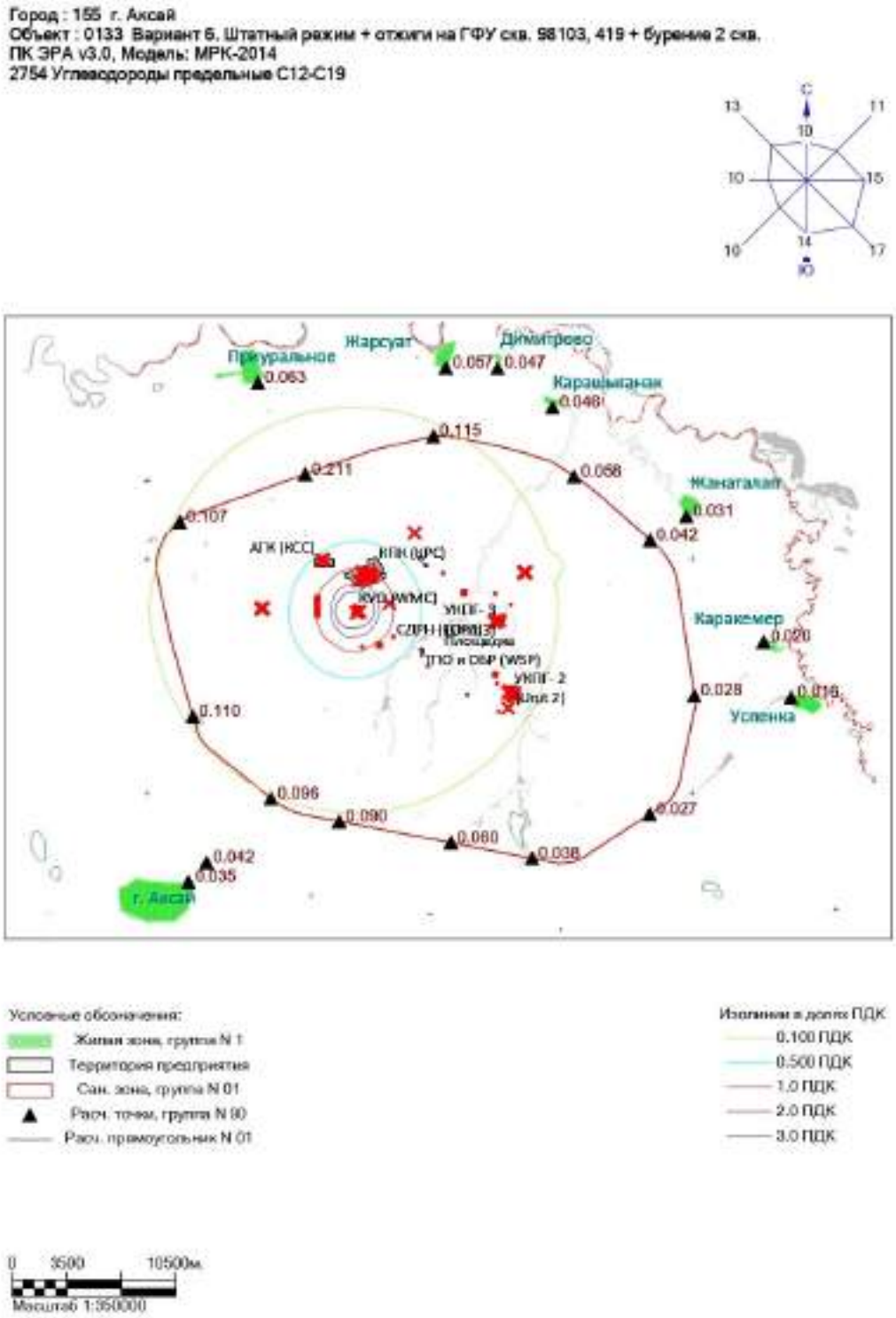


Рисунок 2.6.7 Изолинии концентраций смеси углеводородов предельных С12-С19 (Вариант 6)

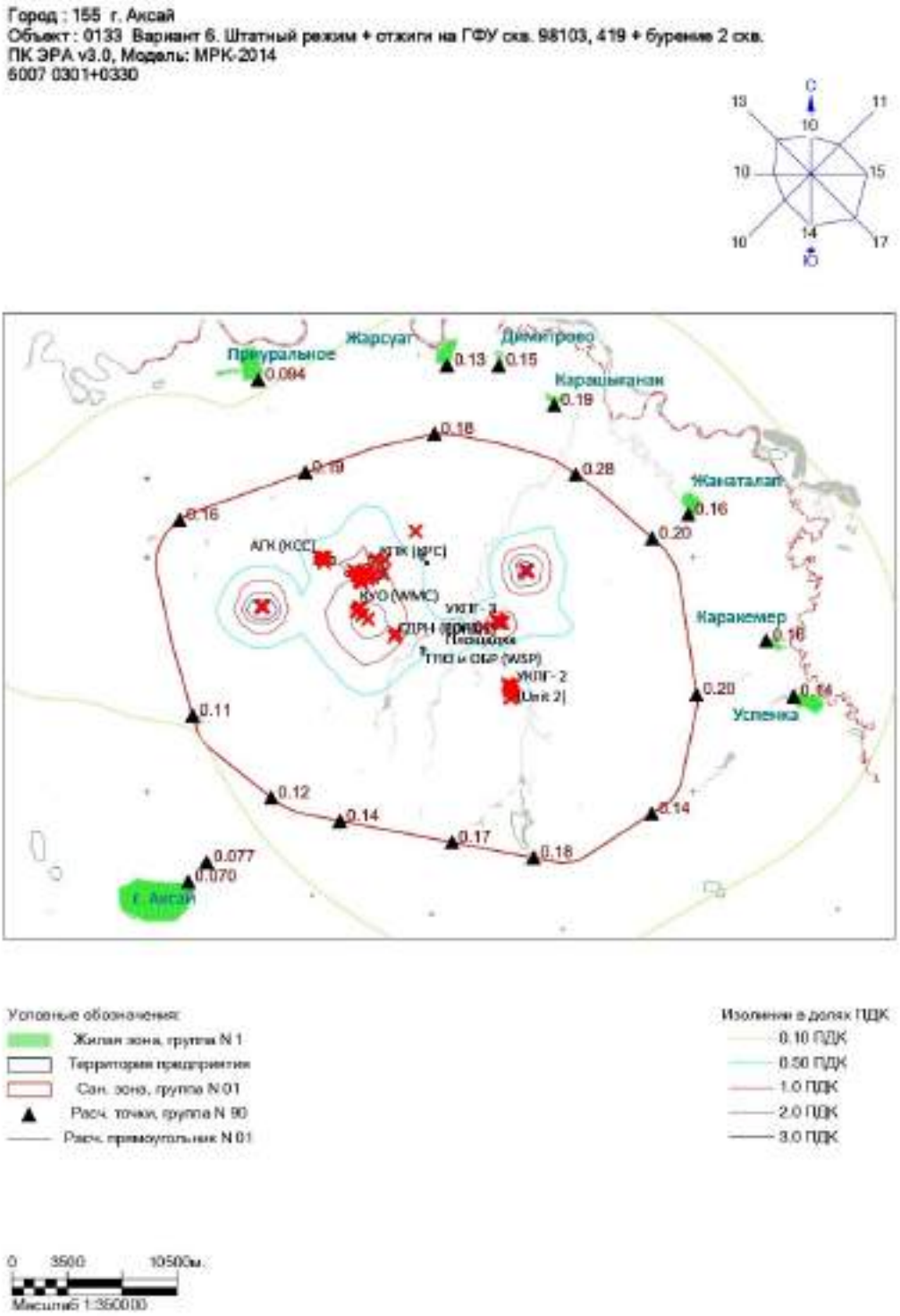


Рисунок 2.6.8 Изолинии концентраций по группе суммации азота диоксида и серы диоксида (Вариант 6)

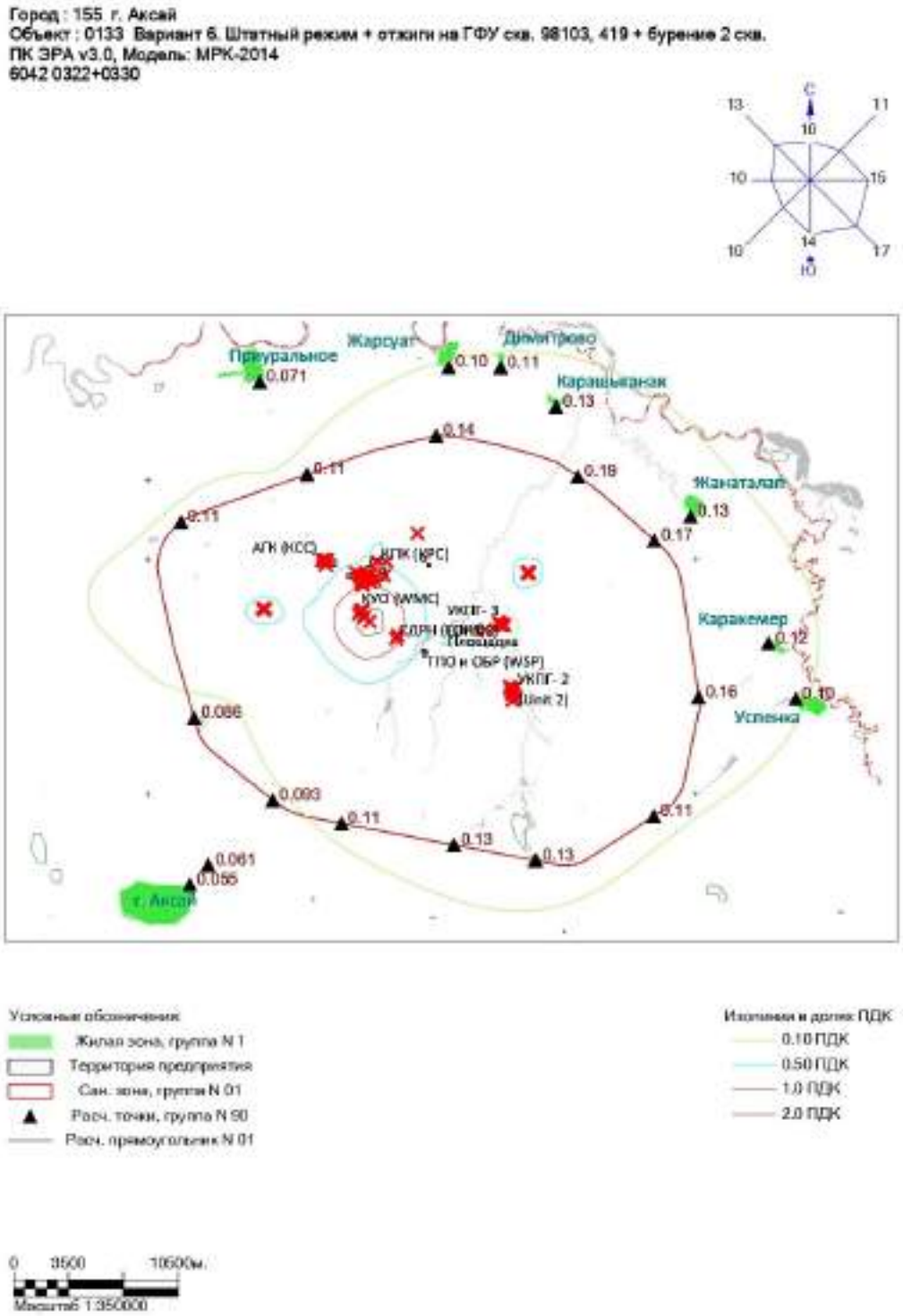


Рисунок 2.6.9 Изолинии концентраций по группе суммации серной кислоты и серы диоксида (Вариант 6)

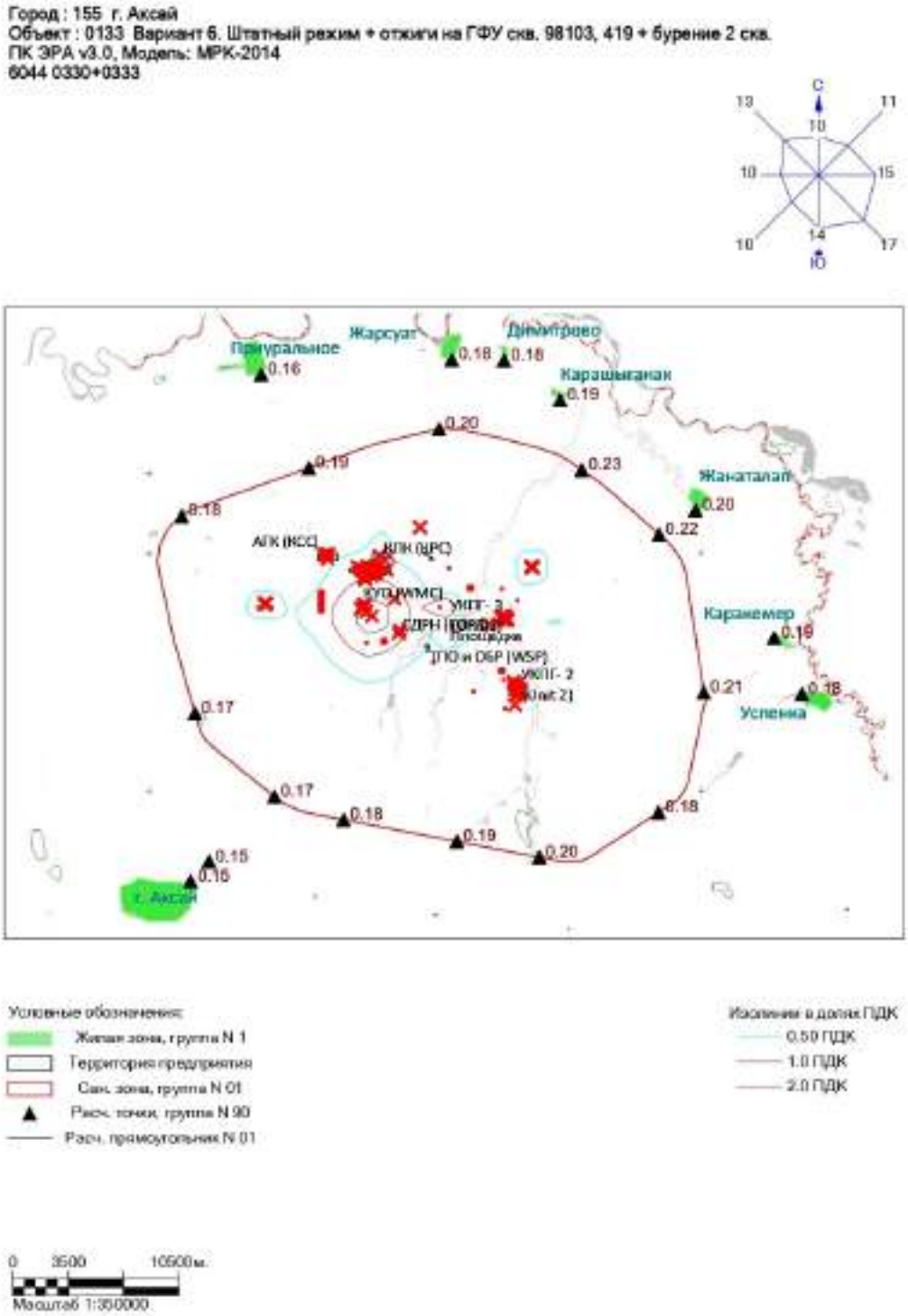


Рисунок 2.6.10 Изолинии концентраций по группе суммации серы диоксида и сероводорода (Вариант 6)

1. Общие сведения.
   Расчет проведен на ПК "ЭРА--ГАЗ" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
   Расчет выполнен ТОО "ЭКО Астана - НР"

2. Параметры города
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Название: г.Аксай
   Коэффициент А = 200
   Скорость ветра Uмр = 12.0 м/с (для лета 11.0, для зимы 12.0)
   Средняя скорость ветра = 3.2 м/с
   Температура летняя = 30.1 град.С
   Температура зимняя = -25.4 град.С
   Коэффициент рельефа = 1.00
   Площадь города = 0.0 кв.км
   Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр вещества	Штиль U<=2м/с	Северное направление	Восточное направление	Южное направление	Западное направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0301	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000	0.0019000
	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000	0.0095000
0304	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000	0.0060000
	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000	0.0150000
0330	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000	0.0065000
	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000	0.0130000
0333	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000	0.0008000
	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000	0.1000000
0337	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000	0.3700000
	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000	0.0740000

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :6 существующее положение (2027 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК(ОБУВ) мг/м3	ПДКсс мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид	76.166321	3.885953	0.130547	0.063110	0.099884	116	0.2000000	0.0400000	2
0304	Азот (II) оксид	6.228637	0.318687	0.021271	0.018094	0.019780	113	0.4000000	0.0600000	3
0328	Углерод (Сажа)	51.175747	2.893290	0.028098	0.017503	0.027274	66	0.1500000	0.0500000	3
0330	Сера диоксид	172.991608	2.366580	0.190812	0.133145	0.186592	113	0.5000000	0.0500000	3
0333	Сероводород	135.813217	1.670620	0.109793	0.105898	0.108687	133	0.0080000	0.0008000*	2
0337	Углерод оксид	7.486622	0.210732	0.078206	0.076419	0.077779	114	5.0000000	3.0000000	4
1715	Метилмеркаптан	0.946450	0.010134	0.000355	0.000203	0.000337	80	0.0060000	0.0006000*	4
1716	Смесь природных меркаптанов	83.853790	0.506064	0.012063	0.003945	0.011329	20	0.0000500	0.0000050*	3
1720	Пропан-1-тиол	8.956219	0.046411	0.001334	0.000553	0.001324	68	0.0001500	0.0000150*	3
1728	Этантиол	48.179710	0.258121	0.007634	0.003162	0.007512	68	0.0000500	0.0000050*	3
2754	Углеводороды предельные С12-С19	1064.85803	6.865515	0.210854	0.062845	0.210889	160	1.0000000	0.1000000*	4
07	0301 + 0330	249.157852	4.906822	0.281319	0.187553	0.281300	116			
42	0322 + 0330	173.014740	2.366580	0.190812	0.133145	0.186592	115			
44	0330 + 0333	308.804810	2.507143	0.235585	0.196914	0.230201	232			

Примечания:
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКсс" означает, что соответствующее значение взято как ПДКмр/10.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Город :155 г.Аксай.
   Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
   Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:47
   Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
   Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
   ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ

1	0001	0.493600	Т	0.821622	4.83	125.4	
2	0002	0.493600	Т	0.821622	4.83	125.4	
3	0003	0.493600	Т	0.821622	4.83	125.4	
4	0004	0.170900	Т	0.070419	1.66	192.6	
5	0005	0.234500	Т	0.000146	14.50	3864.9	+
6	0006	0.233500	Т	0.000560	13.15	2155.6	+
7	0007	0.493600	Т	0.821622	4.83	125.4	
8	0010	0.170900	Т	0.070419	1.66	192.6	
9	0024	0.928000	Т	0.508826	5.09	198.5	
10	0025	0.928000	Т	0.508826	5.09	198.5	
11	0033	0.070900	Т	0.346305	1.76	68.2	
12	0034	0.070900	Т	0.346305	1.76	68.2	
13	0035	0.070900	Т	0.346305	1.76	68.2	
14	0053	4.220500	Т	0.054098	15.25	1090.0	+
15	0054	4.220500	Т	0.054098	15.25	1090.0	+
16	0078	8.304300	Т	0.086677	17.49	1214.4	+
17	0079	8.304300	Т	0.086677	17.49	1214.4	+
18	0080	8.304300	Т	0.086677	17.49	1214.4	+
19	0083	8.750100	Т	0.087103	18.15	1245.0	+
20	0084	0.142900	Т	0.024001	1.75	286.6	
21	0118	0.028600	Т	0.024795	1.30	130.7	
22	0119	0.028600	Т	0.024795	1.30	130.7	
23	0385	15.814600	Т	0.008806	16.95	4107.7	+
24	0386	0.045800	Т	0.100082	1.51	91.3	
25	0388	0.460100	Т	0.820552	5.15	123.9	
26	0389	0.460100	Т	0.820552	5.15	123.9	
27	0391	0.423000	Т	0.434028	3.43	148.2	
28	0434	0.124800	Т	0.000273	16.20	2282.3	+
29	0435	0.457800	Т	0.000293	19.46	3915.1	+
30	0436	0.223300	Т	0.000208	21.75	3367.0	+
31	0439	0.352800	Т	0.047067	2.33	340.6	
32	0446	0.202600	Т	0.000556	11.42	2014.7	
33	0449	0.352800	Т	0.047067	2.33	340.6	
34	0450	0.352800	Т	0.047067	2.33	340.6	
35	0462	0.171100	Т	0.000186	16.45	3077.6	+
36	0467	0.047100	Т	0.031032	2.00	170.3	
37	0480	2.275300	Т	0.000503	19.90	6173.1	+
38	0481	0.550800	Т	0.000151	16.24	5536.9	+
39	0489	4.220500	Т	0.054098	15.25	1090.0	+
40	0490	4.220500	Т	0.054098	15.25	1090.0	+
41	0491	8.750100	Т	0.087102	18.15	1245.0	+
42	0492	8.750100	Т	0.087102	18.15	1245.0	+
43	0495	0.007800	Т	0.070217	0.65	39.0	
44	0499	0.048100	Т	0.088028	1.36	97.1	
45	0500	0.048100	Т	0.088028	1.36	97.1	
46	0502	6.563200	Т	0.224094	6.13	666.2	
47	0505	0.009200	Т	0.101266	0.93	40.5	
48	0506	0.068100	Т	0.068470	1.43	126.2	
49	0507	0.028800	Т	0.074945	1.40	83.7	
50	0508	0.020100	Т	0.041737	1.01	84.2	
51	0509	0.021200	Т	0.163019	1.25	51.0	
52	0510	0.076500	Т	0.129360	1.49	102.2	
53	0511	0.046200	Т	0.101475	1.28	88.1	
54	0515	0.021800	Т	0.040310	0.95	87.0	
55	0516	6.563200	Т	0.224094	6.13	666.2	
56	0517	6.563200	Т	0.224094	6.13	666.2	
57	0519	0.014800	Т	0.020973	1.06	102.3	
58	0564	0.007600	Т	0.088850	0.86	38.4	
59	0566	0.007600	Т	0.088850	0.86	38.4	
60	0568	0.007600	Т	0.088850	0.86	38.4	
61	0570	0.007800	Т	0.206403	0.96	27.7	
62	0572	0.004000	Т	0.118440	0.78	24.8	
63	0574	0.007700	Т	0.086962	0.86	39.0	
64	0576	0.946900	Т	0.025145	7.71	743.0	
65	0577	0.946900	Т	0.025145	7.71	743.0	
66	0639	0.274100	Т	0.234440	3.13	159.9	
67	0642	1.088100	Т	0.384037	3.88	235.1	
68	0655	0.018600	Т	0.782734	0.65	20.0	
69	0831	9.309400	Т	9.233388	91.06	205.9	+
70	0938	25.959101	Т	2.672055	119.51	554.3	+
71	2000	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
72	2001	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
73	2002	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
74	2003	0.021400	Т	0.235752	1.52	46.1	
75	2004	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
76	2005	0.822100	Т	2.779768	21.39	109.7	+
77	2006	0.746700	Т	2.524818	21.39	109.7	+
78	2007	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+

79	2008	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
80	2009	0.940800	Т	3.181129	21.39	109.7	+
81	2010	0.896000	Т	0.451964	26.99	252.2	+
82	2011	0.204800	Т	0.487649	7.53	118.4	
83	2012	0.023800	Т	1.812224	1.87	21.5	
84	2013	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
85	2014	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
86	2015	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
87	2020	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
88	2021	0.132200	Т	0.716086	2.51	71.3	
89	2022	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
90	2023	0.073800	Т	0.813015	1.52	46.1	
91	2024	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
92	2025	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
93	2026	0.746700	Т	1.190706	8.53	138.0	
94	2027	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
95	2028	0.940800	Т	1.500222	8.53	138.0	
96	2029	0.256000	Т	0.534757	6.43	121.2	
97	2030	0.597300	Т	0.523980	20.43	195.0	+
98	2031	0.023800	Т	1.812224	1.87	21.5	
99	2032	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
100	2033	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
101	2038	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
102	2039	0.021400	Т	0.235752	1.52	46.1	
103	2040	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
104	2041	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
105	2042	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
106	2049	0.044100	Т	0.486021	1.52	46.1	
107	2050	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
108	2051	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
109	2052	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
110	2053	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
111	2054	0.044100	Т	0.485826	1.52	46.1	
112	2055	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
113	2056	0.009200	Т	0.799153	1.25	18.7	
114	2057	0.007100	Т	1.688644	0.87	10.7	
115	8001	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	
116	8004	0.000700	П1	0.125008	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 166.096702 г/с
Сумма См по всем источникам = 76.166321 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 21.84 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:47
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 21.84 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:47
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0631101 доли ПДКмр|
| 0.0126220 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 191 град.
и скорости ветра 6.89 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0056817	9.28	9.28	0.006039205
2	2008	Т	0.9408	0.0056778	9.28	18.56	0.006035113
3	2009	Т	0.9408	0.0056739	9.27	27.83	0.006030897
4	2005	Т	0.8221	0.0049713	8.12	35.95	0.006047018
5	2006	Т	0.7467	0.0045124	7.37	43.32	0.006043174
6	0083	Т	8.7501	0.0027950	4.57	47.89	0.000319421
7	2010	Т	0.8960	0.0026837	4.38	52.27	0.002995181
8	0080	Т	8.3043	0.0024611	4.02	56.29	0.000296369
9	0079	Т	8.3043	0.0024462	4.00	60.29	0.000294571
10	0078	Т	8.3043	0.0024125	3.94	64.23	0.000290506
11	0001	Т	0.4936	0.0018973	3.10	67.33	0.003843757
12	0002	Т	0.4936	0.0018943	3.09	70.42	0.003837635
13	0003	Т	0.4936	0.0018905	3.09	73.51	0.003829927
14	0007	Т	0.4936	0.0018857	3.08	76.59	0.003820229
15	0385	Т	15.8146	0.0018401	3.01	79.60	0.000116353
16	0389	Т	0.4601	0.0017641	2.88	82.48	0.003834267
17	0388	Т	0.4601	0.0017633	2.88	85.36	0.003832526
18	2011	Т	0.2048	0.0016239	2.65	88.02	0.007929153
19	2000	Т	0.1322	0.0012967	2.12	90.13	0.009808348
20	2001	Т	0.1322	0.0012963	2.12	92.25	0.009805878
			В сумме =	0.0583676	92.25		
Суммарный вклад остальных =				0.0047425	7.75 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:47
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 41420.6 м, Y= 90426.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1305472 доли ПДКмр|
| 0.0261094 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 77 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	2024	Т	0.9408	0.0128386	9.98	9.98	0.013646522
2	2025	Т	0.9408	0.0128260	9.97	19.95	0.013633043
3	2027	Т	0.9408	0.0128005	9.95	29.90	0.013606022
4	2028	Т	0.9408	0.0127878	9.94	39.84	0.013592482
5	2026	Т	0.7467	0.0101697	7.91	47.75	0.013619542
6	0517	Т	6.5632	0.0059723	4.64	52.39	0.000909966
7	0516	Т	6.5632	0.0059259	4.61	56.99	0.000902891
8	0502	Т	6.5632	0.0058533	4.55	61.54	0.000891832
9	2030	Т	0.5973	0.0039764	3.09	64.63	0.006657286
10	2029	Т	0.2560	0.0038643	3.00	67.64	0.015094735
11	0491	Т	8.7501	0.0023787	1.85	69.49	0.000271846
12	2020	Т	0.1322	0.0022427	1.74	71.23	0.016964087
13	2021	Т	0.1322	0.0022427	1.74	72.97	0.016964087

14	0490	Т	4.2205	0.0022353	1.74	74.71	0.000529632
15	0489	Т	4.2205	0.0022143	1.72	76.43	0.000524655
16	0054	Т	4.2205	0.0021947	1.71	78.14	0.000519999
17	0053	Т	4.2205	0.0021743	1.69	79.83	0.000515173
18	2022	Т	0.0738	0.0014053	1.09	80.92	0.019041961
19	2023	Т	0.0738	0.0014045	1.09	82.01	0.019031288
20	2031	Т	0.0238	0.0012633	0.98	82.99	0.053081535
			В сумме =	0.1086704	82.99		
			Суммарный вклад остальных =	0.0218768	17.01 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:51
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид
ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0490394 доли ПДКмр|
| 0.0098079 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.44 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0063407	13.45	13.45	0.000724642
2	0078	Т	8.3043	0.0063319	13.43	26.88	0.000762485
3	0079	Т	8.3043	0.0062957	13.36	40.24	0.000758126
4	0080	Т	8.3043	0.0062696	13.30	53.54	0.000754982
5	0517	Т	6.5632	0.0022229	4.72	58.25	0.000338699
6	0516	Т	6.5632	0.0022219	4.71	62.97	0.000338534
7	0502	Т	6.5632	0.0022204	4.71	67.68	0.000338310
8	0491	Т	8.7501	0.0020806	4.41	72.09	0.000237781
9	0490	Т	4.2205	0.0008889	1.89	73.98	0.000210618
10	0489	Т	4.2205	0.0008879	1.88	75.86	0.000210382
11	0054	Т	4.2205	0.0008874	1.88	77.74	0.000210265
12	0053	Т	4.2205	0.0008866	1.88	79.62	0.000210064
13	0642	Т	1.0881	0.0007742	1.64	81.27	0.000711508
14	0024	Т	0.9280	0.0006511	1.38	82.65	0.000701574
15	0025	Т	0.9280	0.0006504	1.38	84.03	0.000700814
16	0492	Т	8.7501	0.0006365	1.35	85.38	0.000072742
17	0450	Т	0.3528	0.0005621	1.19	86.57	0.001593279
18	0449	Т	0.3528	0.0005616	1.19	87.76	0.001591706
19	0439	Т	0.3528	0.0005610	1.19	88.95	0.001590201
20	0391	Т	0.4230	0.0003797	0.81	89.76	0.000897693
			В сумме =	0.0442111	89.76		
			Суммарный вклад остальных =	0.0048283	10.24 (96 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0595252 доли ПДКмр|
| 0.0119050 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2027	Т	0.9408	0.0088864	15.42	15.42	0.009445602
2	2028	Т	0.9408	0.0088862	15.42	30.84	0.009445361

3	2025	Т	0.9408	0.0088862	15.42	46.26	0.009445341
4	2024	Т	0.9408	0.0088857	15.42	61.68	0.009444836
5	2026	Т	0.7467	0.0070530	12.24	73.92	0.009445596
6	2030	Т	0.5973	0.0026825	4.66	78.58	0.004491070
7	2029	Т	0.2560	0.0026666	4.63	83.20	0.010416305
8	2020	Т	0.1322	0.0015535	2.70	85.90	0.011750760
9	2021	Т	0.1322	0.0015535	2.70	88.60	0.011750760
10	2022	Т	0.0738	0.0009712	1.69	90.28	0.013160381
11	2023	Т	0.0738	0.0009709	1.68	91.97	0.013156259
12	2031	Т	0.0238	0.0006265	1.09	93.05	0.026322538
13	2054	Т	0.0441	0.0005803	1.01	94.06	0.013158108
14	2039	Т	0.0214	0.0002815	0.49	94.55	0.013156259
15	2032	Т	0.009200	0.0002768	0.48	95.03	0.030090155
			В сумме =	0.0566608	95.03		
			Суммарный вклад остальных =	0.0028644	4.97 (101 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0998839 доли ПДКмр|
| 0.0199768 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0502	Т	6.5632	0.0175974	17.96	17.96	0.002681216
2	0516	Т	6.5632	0.0174320	17.79	35.75	0.002656019
3	0517	Т	6.5632	0.0173171	17.67	53.42	0.002638513
4	0053	Т	4.2205	0.0065390	6.67	60.10	0.001549350
5	0054	Т	4.2205	0.0064914	6.62	66.72	0.001538063
6	0489	Т	4.2205	0.0064456	6.58	73.30	0.001527223
7	0490	Т	4.2205	0.0063903	6.52	79.82	0.001514100
8	0491	Т	8.7501	0.0038261	3.90	83.73	0.000437268
9	0831	Т	9.3094	0.0029928	3.05	86.78	0.000321477
10	0576	Т	0.9469	0.0019356	1.98	88.76	0.002044099
11	0577	Т	0.9469	0.0019296	1.97	90.73	0.002037782
12	0642	Т	1.0881	0.0013013	1.33	92.05	0.001195942
13	0024	Т	0.9280	0.0012788	1.31	93.36	0.001377998
14	0025	Т	0.9280	0.0012753	1.30	94.66	0.001374272
15	0391	Т	0.4230	0.0007467	0.76	95.42	0.001765194
			В сумме =	0.0953989	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0044850	4.58 (101 источник)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0739543 доли ПДКмр|
| 0.0147909 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0102133	14.17	14.17	0.001556141
2	0516	Т	6.5632	0.0102049	14.16	28.34	0.001554862
3	0502	Т	6.5632	0.0101855	14.14	42.47	0.001551917
4	0491	Т	8.7501	0.0085825	11.91	54.38	0.000980852
5	0490	Т	4.2205	0.0037291	5.18	59.56	0.000883556
6	0489	Т	4.2205	0.0037216	5.17	64.72	0.000881798
7	0054	Т	4.2205	0.0037169	5.16	69.88	0.000880674
8	0053	Т	4.2205	0.0037067	5.14	75.03	0.000878259
9	0831	Т	9.3094	0.0029489	4.09	79.12	0.000316762
10	0642	Т	1.0881	0.0023820	3.31	82.43	0.002189140
11	0024	Т	0.9280	0.0023201	3.22	85.65	0.002500099
12	0025	Т	0.9280	0.0023198	3.22	88.87	0.002499746
13	0391	Т	0.4230	0.0014623	2.03	90.89	0.003456901
14	0577	Т	0.9469	0.0013275	1.84	92.74	0.001401974

15	0576	Т	0.9469	0.0013275	1.84	94.58	0.001401915
16	0639	Т	0.2741	0.0008350	1.16	95.74	0.003046242
			В сумме =	0.0708834	95.74		
Суммарный вклад остальных =				0.0030708	4.26 (100 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0629938 доли ПДКмр|
| 0.0125988 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.85 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0057556	9.42	9.42	0.006117783
2	2008	Т	0.9408	0.0057543	9.42	18.84	0.006116379
3	2009	Т	0.9408	0.0057528	9.42	28.26	0.006114847
4	2005	Т	0.8221	0.0050314	8.24	36.49	0.006120204
5	2006	Т	0.7467	0.0045691	7.48	43.97	0.006119059
6	0083	Т	8.7501	0.0028836	4.72	48.69	0.000329548
7	2010	Т	0.8960	0.0027144	4.44	53.13	0.003029479
8	0080	Т	8.3043	0.0025650	4.20	57.33	0.000308872
9	0079	Т	8.3043	0.0025601	4.19	61.52	0.000308290
10	0078	Т	8.3043	0.0025370	4.15	65.68	0.000305503
11	0001	Т	0.4936	0.0017520	2.87	68.54	0.003549337
12	0002	Т	0.4936	0.0017485	2.86	71.40	0.003542285
13	0003	Т	0.4936	0.0017441	2.85	74.26	0.003533425
14	0007	Т	0.4936	0.0017387	2.85	77.11	0.003522514
15	0385	Т	15.8146	0.0017286	2.83	79.93	0.000109303
16	2011	Т	0.2048	0.0016372	2.68	82.61	0.007994275
17	0389	Т	0.4601	0.0016266	2.66	85.28	0.003535288
18	0388	Т	0.4601	0.0016257	2.66	87.94	0.003533397
19	2000	Т	0.1322	0.0013143	2.15	90.09	0.009941554
20	2001	Т	0.1322	0.0013140	2.15	92.24	0.009939373
			В сумме =	0.0582530	92.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0047408	7.76 (96 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0257482 доли ПДКмр|
| 0.0051496 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	7.4 (Вклад источников 92.6%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0026903	11.28	11.28	0.000409907
2	0516	Т	6.5632	0.0026828	11.25	22.53	0.000408769
3	0502	Т	6.5632	0.0026715	11.20	33.73	0.000407045
4	0831	Т	9.3094	0.0019005	7.97	41.70	0.000204147
5	0491	Т	8.7501	0.0014380	6.03	47.73	0.000164344
6	0025	Т	0.9280	0.0014091	5.91	53.64	0.001518478
7	0024	Т	0.9280	0.0014090	5.91	59.55	0.001518356
8	0642	Т	1.0881	0.0012482	5.23	64.78	0.001147135
9	0492	Т	8.7501	0.0011464	4.81	69.59	0.000131018
10	0490	Т	4.2205	0.0009169	3.84	73.43	0.000217250
11	0489	Т	4.2205	0.0009133	3.83	77.26	0.000216400
12	0054	Т	4.2205	0.0009103	3.82	81.08	0.000215681
13	0053	Т	4.2205	0.0009070	3.80	84.88	0.000214913
14	0391	Т	0.4230	0.0008009	3.36	88.24	0.001893273
15	0639	Т	0.2741	0.0004559	1.91	90.15	0.001663156
16	0576	Т	0.9469	0.0003555	1.49	91.65	0.000375437
17	0577	Т	0.9469	0.0003554	1.49	93.14	0.000375307
18	0480	Т	2.2753	0.0001200	0.50	93.64	0.000052734
19	0510	Т	0.0765	0.0001134	0.48	94.11	0.001482832
20	0506	Т	0.0681	0.0000827	0.35	94.46	0.001214157

```
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0244272    94.46                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0013210     5.54 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 7. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0965183 доли ПДКмр|
                                     |       0.0193037 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра  6.75 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   2.0 (Вклад источников 98.0%)|
|  1 | 2009 | T |     0.9408|   0.0102672 |  10.85 | 10.85 | 0.010913318  |
|  2 | 2008 | T |     0.9408|   0.0102604 |  10.84 | 21.70 | 0.010906016  |
|  3 | 2007 | T |     0.9408|   0.0102531 |  10.84 | 32.53 | 0.010898273  |
|  4 | 2005 | T |     0.8221|   0.0089457 |   9.45 | 41.99 | 0.010881471  |
|  5 | 2006 | T |     0.7467|   0.0081316 |   8.59 | 50.58 | 0.010890092  |
|  6 | 2010 | T |     0.8960|   0.0061140 |   6.46 | 57.04 | 0.006823712  |
|  7 | 0001 | T |     0.4936|   0.0032213 |   3.40 | 60.45 | 0.006526215  |
|  8 | 0002 | T |     0.4936|   0.0032209 |   3.40 | 63.85 | 0.006525303  |
|  9 | 0003 | T |     0.4936|   0.0032202 |   3.40 | 67.25 | 0.006523930  |
| 10 | 0007 | T |     0.4936|   0.0032188 |   3.40 | 70.66 | 0.006521154  |
| 11 | 0389 | T |     0.4601|   0.0031502 |   3.33 | 73.99 | 0.006846821  |
| 12 | 0388 | T |     0.4601|   0.0031499 |   3.33 | 77.31 | 0.006846103  |
| 13 | 2011 | T |     0.2048|   0.0026782 |   2.83 | 80.14 | 0.013077365  |
| 14 | 0385 | T |    15.8146|   0.0023887 |   2.52 | 82.67 | 0.000151045  |
| 15 | 2000 | T |     0.1322|   0.0021686 |   2.29 | 84.96 | 0.016403992  |
| 16 | 2001 | T |     0.1322|   0.0021681 |   2.29 | 87.25 | 0.016400188  |
| 17 | 2004 | T |     0.0738|   0.0013125 |   1.39 | 88.64 | 0.017784497  |
| 18 | 2002 | T |     0.0738|   0.0013110 |   1.39 | 90.03 | 0.017763630  |
| 19 | 0083 | T |     8.7501|   0.0011927 |   1.26 | 91.29 | 0.000136310  |
| 20 | 0080 | T |     8.3043|   0.0008826 |   0.93 | 92.22 | 0.000106282  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0891559    92.22                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0073624     7.78 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 8. п. Приуральный.

Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0418693 доли ПДКмр|
                                     |       0.0083739 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   152 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0019000 |   4.5 (Вклад источников 95.5%)|
|  1 | 0502 | T |     6.5632|   0.0055386 |  13.86 | 13.86 | 0.000843889  |
|  2 | 0516 | T |     6.5632|   0.0055129 |  13.79 | 27.65 | 0.000839968  |
|  3 | 0517 | T |     6.5632|   0.0054948 |  13.75 | 41.40 | 0.000837217  |
|  4 | 0491 | T |     8.7501|   0.0025826 |   6.46 | 47.86 | 0.000295154  |
|  5 | 0831 | T |     9.3094|   0.0024654 |   6.17 | 54.03 | 0.000264825  |
|  6 | 0053 | T |     4.2205|   0.0020202 |   5.05 | 59.08 | 0.000478672  |
|  7 | 0054 | T |     4.2205|   0.0020124 |   5.03 | 64.12 | 0.000476814  |
|  8 | 0489 | T |     4.2205|   0.0020053 |   5.02 | 69.13 | 0.000475137  |
|  9 | 0490 | T |     4.2205|   0.0019960 |   4.99 | 74.13 | 0.000472940  |
| 10 | 0024 | T |     0.9280|   0.0014941 |   3.74 | 77.87 | 0.001610013  |
| 11 | 0025 | T |     0.9280|   0.0014928 |   3.73 | 81.60 | 0.001608636  |
| 12 | 0642 | T |     1.0881|   0.0013728 |   3.43 | 85.04 | 0.001261612  |
| 13 | 0391 | T |     0.4230|   0.0008562 |   2.14 | 87.18 | 0.002024050  |
| 14 | 0576 | T |     0.9469|   0.0006624 |   1.66 | 88.83 | 0.000699550  |
| 15 | 0577 | T |     0.9469|   0.0006615 |   1.66 | 90.49 | 0.000698593  |
| 16 | 0639 | T |     0.2741|   0.0005127 |   1.28 | 91.77 | 0.001870413  |
| 17 | 0510 | T |     0.0765|   0.0002124 |   0.53 | 92.30 | 0.002775960  |
| 18 | 0080 | T |     8.3043|   0.0002039 |   0.51 | 92.81 | 0.000024552  |
| 19 | 0083 | T |     8.7501|   0.0001926 |   0.48 | 93.30 | 0.000022006  |
| 20 | 0079 | T |     8.3043|   0.0001913 |   0.48 | 93.77 | 0.000023035  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0393808    93.77                      |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0024885 6.23 (96 источников) |

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0448957 доли ПДКмр | 0.0089791 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.25 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0041265	9.60	9.60	0.004386214
2	2008	Т	0.9408	0.0041193	9.58	19.18	0.004378498
3	2009	Т	0.9408	0.0041120	9.56	28.74	0.004370735
4	2005	Т	0.8221	0.0036185	8.42	37.16	0.004401501
5	2006	Т	0.7467	0.0032809	7.63	44.79	0.004393882
6	0385	Т	15.8146	0.0016296	3.79	48.58	0.000103045
7	2010	Т	0.8960	0.0015936	3.71	52.29	0.001778517
8	0078	Т	8.3043	0.0015221	3.54	55.83	0.000183293
9	0083	Т	8.7501	0.0015191	3.53	59.36	0.000173608
10	0079	Т	8.3043	0.0014990	3.49	62.84	0.000180509
11	0080	Т	8.3043	0.0014679	3.41	66.26	0.000176768
12	2011	Т	0.2048	0.0012932	3.01	69.27	0.006314640
13	0001	Т	0.4936	0.0012670	2.95	72.21	0.002566782
14	0002	Т	0.4936	0.0012646	2.94	75.15	0.002562036
15	0003	Т	0.4936	0.0012617	2.93	78.09	0.002556091
16	0007	Т	0.4936	0.0012580	2.93	81.02	0.002548595
17	0389	Т	0.4601	0.0012519	2.91	83.93	0.002720953
18	0388	Т	0.4601	0.0012512	2.91	86.84	0.002719492
19	2000	Т	0.1322	0.0008300	1.93	88.77	0.006278200
20	2001	Т	0.1322	0.0008299	1.93	90.70	0.006277678
			В сумме =	0.0408961	90.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0039996	9.30 (96 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0351772 доли ПДКмр | 0.0070354 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	5.4 (Вклад источников 94.6%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0018997	5.71	5.71	0.000289442
2	0516	Т	6.5632	0.0018934	5.69	11.40	0.000288484
3	0502	Т	6.5632	0.0018841	5.66	17.06	0.000287065
4	0385	Т	15.8146	0.0017995	5.41	22.47	0.000113786
5	0001	Т	0.4936	0.0014208	4.27	26.74	0.002878444
6	0002	Т	0.4936	0.0014200	4.27	31.00	0.002876756
7	0003	Т	0.4936	0.0014189	4.26	35.27	0.002874638
8	0007	Т	0.4936	0.0014178	4.26	39.53	0.002872275
9	0389	Т	0.4601	0.0013446	4.04	43.57	0.002922304
10	0388	Т	0.4601	0.0013444	4.04	47.61	0.002921958
11	0831	Т	9.3094	0.0012342	3.71	51.32	0.000132572
12	0938	Т	25.9591	0.0011497	3.45	54.77	0.000044289
13	0024	Т	0.9280	0.0008895	2.67	57.45	0.000958499
14	0025	Т	0.9280	0.0008891	2.67	60.12	0.000958057
15	0491	Т	8.7501	0.0008721	2.62	62.74	0.000099673
16	0642	Т	1.0881	0.0007999	2.40	65.14	0.000735106
17	0490	Т	4.2205	0.0006340	1.91	67.05	0.000150219
18	0489	Т	4.2205	0.0006314	1.90	68.94	0.000149599
19	0054	Т	4.2205	0.0006292	1.89	70.84	0.000149071
20	0053	Т	4.2205	0.0006269	1.88	72.72	0.000148526
			В сумме =	0.0260988	72.72		
			Суммарный вклад остальных =	0.0090784	27.28 (96 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0449423 доли ПДКмр|
| 0.0089885 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.2 (Вклад источников 95.8%)		
1	0385	Т	15.8146	0.0028577	6.64	6.64	0.000180700
2	0517	Т	6.5632	0.0027219	6.32	12.96	0.000414720
3	0516	Т	6.5632	0.0027145	6.31	19.27	0.000413592
4	0502	Т	6.5632	0.0027034	6.28	25.55	0.000411906
5	0389	Т	0.4601	0.0022522	5.23	30.78	0.004895057
6	0388	Т	0.4601	0.0022521	5.23	36.02	0.004894852
7	0001	Т	0.4936	0.0022424	5.21	41.23	0.004542883
8	0002	Т	0.4936	0.0022407	5.21	46.43	0.004539509
9	0003	Т	0.4936	0.0022386	5.20	51.63	0.004535277
10	0007	Т	0.4936	0.0022368	5.20	56.83	0.004531571
11	0938	Т	25.9591	0.0022122	5.14	61.97	0.000085220
12	0491	Т	8.7501	0.0013015	3.02	64.99	0.000148745
13	0831	Т	9.3094	0.0011923	2.77	67.76	0.000128072
14	0490	Т	4.2205	0.0009267	2.15	69.92	0.000219568
15	0489	Т	4.2205	0.0009237	2.15	72.06	0.000218854
16	0054	Т	4.2205	0.0009212	2.14	74.20	0.000218258
17	0053	Т	4.2205	0.0009184	2.13	76.33	0.000217614
18	0024	Т	0.9280	0.0008629	2.00	78.34	0.000929877
19	0025	Т	0.9280	0.0008621	2.00	80.34	0.000928959
20	0642	Т	1.0881	0.0008487	1.97	82.31	0.000779966
В сумме =				0.0373300	82.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0076123	17.69 (96 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0551129 доли ПДКмр|
| 0.0110226 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 17 град.
и скорости ветра 6.71 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0083	Т	8.7501	0.0065367	12.28	12.28	0.000747042
2	0080	Т	8.3043	0.0057628	10.83	23.11	0.000693949
3	0079	Т	8.3043	0.0055230	10.38	33.49	0.000665075
4	0078	Т	8.3043	0.0052465	9.86	43.35	0.000631778
5	2009	Т	0.9408	0.0029904	5.62	48.97	0.003178612
6	2008	Т	0.9408	0.0029883	5.62	54.59	0.003176360
7	2007	Т	0.9408	0.0029862	5.61	60.20	0.003174086
8	2005	Т	0.8221	0.0026056	4.90	65.10	0.003169473
9	2006	Т	0.7467	0.0023684	4.45	69.55	0.003171790
10	0385	Т	15.8146	0.0015799	2.97	72.52	0.000099900
11	0001	Т	0.4936	0.0015781	2.97	75.48	0.003197043
12	0002	Т	0.4936	0.0015728	2.96	78.44	0.003186466
13	0003	Т	0.4936	0.0015663	2.94	81.38	0.003173250
14	0007	Т	0.4936	0.0015594	2.93	84.31	0.003159190
15	0389	Т	0.4601	0.0014764	2.77	87.09	0.003208916
16	0388	Т	0.4601	0.0014756	2.77	89.86	0.003207139
17	2010	Т	0.8960	0.0011205	2.11	91.96	0.001250547
18	2011	Т	0.2048	0.0005283	0.99	92.96	0.002579761
19	0439	Т	0.3528	0.0004098	0.77	93.73	0.001161609
20	0449	Т	0.3528	0.0004071	0.77	94.49	0.001154043
В сумме =				0.0521821	94.49		
Суммарный вклад остальных =				0.0029307	5.51 (96 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.

Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0797822 доли ПДКмр|
| 0.0159564 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	2009	Т	0.9408	0.0076468	9.82	9.82	0.008127941
2	2008	Т	0.9408	0.0076443	9.82	19.63	0.008125368
3	2007	Т	0.9408	0.0076419	9.81	29.45	0.008122777
4	2005	Т	0.8221	0.0066734	8.57	38.01	0.008117545
5	2006	Т	0.7467	0.0060633	7.79	45.80	0.008120170
6	2010	Т	0.8960	0.0031566	4.05	49.85	0.003522997
7	2011	Т	0.2048	0.0022862	2.94	52.79	0.011163239
8	0517	Т	6.5632	0.0022420	2.88	55.67	0.000341601
9	0516	Т	6.5632	0.0022070	2.83	58.50	0.000336272
10	0831	Т	9.3094	0.0021992	2.82	61.32	0.000236232
11	0502	Т	6.5632	0.0021564	2.77	64.09	0.000328557
12	0024	Т	0.9280	0.0015390	1.98	66.07	0.001658372
13	0025	Т	0.9280	0.0015384	1.98	68.04	0.001657793
14	2000	Т	0.1322	0.0014763	1.90	69.94	0.011166793
15	2001	Т	0.1322	0.0014753	1.89	71.83	0.011159316
16	0642	Т	1.0881	0.0013819	1.77	73.61	0.001270040
17	2028	Т	0.9408	0.0012074	1.55	75.16	0.001283353
18	2027	Т	0.9408	0.0012066	1.55	76.71	0.001282543
19	2025	Т	0.9408	0.0012051	1.55	78.26	0.001280926
20	2024	Т	0.9408	0.0012043	1.55	79.80	0.001280119
В сумме =				0.0640515	79.80		
Суммарный вклад остальных =				0.0157307	20.20 (96 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.

Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0421263 доли ПДКмр|
| 0.0084253 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.5 (Вклад источников 95.5%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0047800	11.88	11.88	0.000728304
2	0516	Т	6.5632	0.0047587	11.83	23.71	0.000725056
3	0502	Т	6.5632	0.0047264	11.75	35.46	0.000720141
4	0831	Т	9.3094	0.0031539	7.84	43.30	0.000338790
5	0491	Т	8.7501	0.0026812	6.67	49.97	0.000306414
6	0025	Т	0.9280	0.0023257	5.78	55.75	0.002506104
7	0024	Т	0.9280	0.0023252	5.78	61.53	0.002505573
8	0642	Т	1.0881	0.0021475	5.34	66.87	0.001973652
9	0490	Т	4.2205	0.0017149	4.26	71.13	0.000406328
10	0489	Т	4.2205	0.0017037	4.24	75.37	0.000403680
11	0054	Т	4.2205	0.0016944	4.21	79.58	0.000401470
12	0053	Т	4.2205	0.0016844	4.19	83.77	0.000399090
13	0492	Т	8.7501	0.0015156	3.77	87.53	0.000173215
14	0391	Т	0.4230	0.0013302	3.31	90.84	0.003144765
15	0639	Т	0.2741	0.0007608	1.89	92.73	0.002775541
16	0576	Т	0.9469	0.0006311	1.57	94.30	0.000666504
17	0577	Т	0.9469	0.0006307	1.57	95.87	0.000666023
В сумме =				0.0404644	95.87		
Суммарный вклад остальных =				0.0016619	4.13 (99 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.

Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0640410 доли ПДКмр|
| 0.0128082 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	2024	Т	0.9408	0.0097243	15.65	15.65	0.010336253
2	2025	Т	0.9408	0.0097155	15.63	31.28	0.010326860
3	2027	Т	0.9408	0.0096972	15.61	46.89	0.010307426
4	2028	Т	0.9408	0.0096878	15.59	62.48	0.010297383
5	2026	Т	0.7467	0.0077039	12.40	74.88	0.010317251
6	2030	Т	0.5973	0.0029388	4.73	79.61	0.004920099
7	2029	Т	0.2560	0.0029296	4.71	84.32	0.011443905
8	2020	Т	0.1322	0.0016933	2.72	87.04	0.012808789
9	2021	Т	0.1322	0.0016933	2.72	89.77	0.012808789
10	2022	Т	0.0738	0.0010675	1.72	91.49	0.014464810
11	2023	Т	0.0738	0.0010673	1.72	93.21	0.014461784
12	2031	Т	0.0238	0.0007537	1.21	94.42	0.031667020
13	2054	Т	0.0441	0.0006367	1.02	95.44	0.014437725
В сумме =				0.0612090	95.44		
Суммарный вклад остальных =				0.0028321	4.56 (103 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0418754 доли ПДКмр|
| 0.0083751 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.5 (Вклад источников 95.5%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0046804	11.71	11.71	0.000713126
2	0516	Т	6.5632	0.0046686	11.68	23.39	0.000711335
3	0502	Т	6.5632	0.0046508	11.63	35.02	0.000708612
4	0831	Т	9.3094	0.0040243	10.07	45.09	0.000432282
5	0491	Т	8.7501	0.0024985	6.25	51.34	0.000285540
6	0025	Т	0.9280	0.0024906	6.23	57.57	0.002683847
7	0024	Т	0.9280	0.0024901	6.23	63.80	0.002683293
8	0642	Т	1.0881	0.0021079	5.27	69.07	0.001937276
9	0490	Т	4.2205	0.0016770	4.20	73.27	0.000397349
10	0489	Т	4.2205	0.0016701	4.18	77.44	0.000395723
11	0054	Т	4.2205	0.0016643	4.16	81.61	0.000394334
12	0053	Т	4.2205	0.0016582	4.15	85.75	0.000392893
13	0391	Т	0.4230	0.0013013	3.26	89.01	0.003076271
14	0639	Т	0.2741	0.0007616	1.91	90.92	0.002778501
15	0492	Т	8.7501	0.0006703	1.68	92.59	0.000076603
16	0576	Т	0.9469	0.0005994	1.50	94.09	0.000632962
17	0577	Т	0.9469	0.0005987	1.50	95.59	0.000632246
В сумме =				0.0401120	95.59		
Суммарный вклад остальных =				0.0017634	4.41 (99 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0441346 доли ПДКмр|
| 0.0088269 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	4.3 (Вклад источников 95.7%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0053628	12.70	12.70	0.000817104
2	0516	Т	6.5632	0.0053582	12.69	25.38	0.000816404
3	0502	Т	6.5632	0.0053503	12.67	38.05	0.000815204
4	0491	Т	8.7501	0.0041106	9.73	47.79	0.000469778
5	0831	Т	9.3094	0.0025807	6.11	53.90	0.000277212

6	0490	Т	4.2205	0.0019043	4.51	58.40	0.000451211
7	0489	Т	4.2205	0.0019019	4.50	62.91	0.000450636
8	0054	Т	4.2205	0.0019008	4.50	67.41	0.000450369
9	0053	Т	4.2205	0.0018980	4.49	71.90	0.000449710
10	0024	Т	0.9280	0.0018334	4.34	76.24	0.001975615
11	0025	Т	0.9280	0.0018332	4.34	80.58	0.001975383
12	0642	Т	1.0881	0.0016723	3.96	84.54	0.001536877
13	0492	Т	8.7501	0.0015971	3.78	88.32	0.000182528
14	0391	Т	0.4230	0.0010532	2.49	90.82	0.002489906
15	0577	Т	0.9469	0.0007157	1.69	92.51	0.000755801
16	0576	Т	0.9469	0.0007155	1.69	94.21	0.000755587
17	0639	Т	0.2741	0.0006084	1.44	95.65	0.002219576
			В сумме =	0.0422964	95.65		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018382	4.35 (99 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0566240 доли ПДКмр|
| 0.0113248 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0078	Т	8.3043	0.0069438	12.69	12.69	0.000836172
2	0083	Т	8.7501	0.0068970	12.60	25.29	0.000788225
3	0079	Т	8.3043	0.0068816	12.58	37.87	0.000828676
4	0080	Т	8.3043	0.0068318	12.48	50.35	0.000822683
5	2007	Т	0.9408	0.0019076	3.49	53.84	0.002027629
6	2008	Т	0.9408	0.0019026	3.48	57.31	0.002022339
7	2009	Т	0.9408	0.0018976	3.47	60.78	0.002017046
8	0001	Т	0.4936	0.0018833	3.44	64.22	0.003815498
9	0002	Т	0.4936	0.0018810	3.44	67.66	0.003810830
10	0385	Т	15.8146	0.0018803	3.44	71.10	0.000118895
11	0003	Т	0.4936	0.0018781	3.43	74.53	0.003804981
12	0007	Т	0.4936	0.0018751	3.43	77.95	0.003798910
13	0389	Т	0.4601	0.0017653	3.23	81.18	0.003836805
14	0388	Т	0.4601	0.0017650	3.23	84.41	0.003836084
15	2005	Т	0.8221	0.0016756	3.06	87.47	0.002038206
16	2006	Т	0.7467	0.0015180	2.77	90.24	0.002032919
17	2010	Т	0.8960	0.0006647	1.21	91.46	0.000741820
18	0450	Т	0.3528	0.0006512	1.19	92.65	0.001845743
19	0449	Т	0.3528	0.0006504	1.19	93.83	0.001843510
20	0439	Т	0.3528	0.0006497	1.19	95.02	0.001841528
			В сумме =	0.0538998	95.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0027241	4.98 (96 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0586181 доли ПДКмр|
| 0.0117236 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0019000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	2007	Т	0.9408	0.0053524	9.44	9.44	0.005689207
2	2008	Т	0.9408	0.0053520	9.44	18.87	0.005688770
3	2009	Т	0.9408	0.0053516	9.44	28.31	0.005688319
4	2005	Т	0.8221	0.0046778	8.25	36.56	0.005690037
5	2006	Т	0.7467	0.0042484	7.49	44.05	0.005689629
6	0831	Т	9.3094	0.0020544	3.62	47.67	0.000220679
7	2010	Т	0.8960	0.0020513	3.62	51.29	0.002289391
8	0517	Т	6.5632	0.0016495	2.91	54.19	0.000251324
9	0516	Т	6.5632	0.0016242	2.86	57.06	0.000247472
10	2011	Т	0.2048	0.0015963	2.81	59.87	0.007794205

11	0502	Т	6.5632	0.0015877	2.80	62.67	0.000241912
12	0024	Т	0.9280	0.0013880	2.45	65.12	0.001495742
13	0025	Т	0.9280	0.0013879	2.45	67.56	0.001495606
14	0642	Т	1.0881	0.0011661	2.06	69.62	0.001071683
15	2000	Т	0.1322	0.0010242	1.81	71.43	0.007747012
16	2001	Т	0.1322	0.0010234	1.80	73.23	0.007741344
17	2028	Т	0.9408	0.0007897	1.39	74.62	0.000839428
18	2027	Т	0.9408	0.0007892	1.39	76.01	0.000838825
19	2025	Т	0.9408	0.0007880	1.39	77.40	0.000837619
20	2024	Т	0.9408	0.0007875	1.39	78.79	0.000837017
			В сумме =	0.0465896	78.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0120285	21.21 (96 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0408333 доли ПДКмр|
| 0.0081667 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0022002	5.65	5.65	0.000335231
2	0516	Т	6.5632	0.0021936	5.63	11.29	0.000334229
3	0502	Т	6.5632	0.0021838	5.61	16.89	0.000332733
4	0385	Т	15.8146	0.0016566	4.25	21.15	0.000104751
5	0007	Т	0.4936	0.0013417	3.45	24.60	0.002718274
6	0003	Т	0.4936	0.0013403	3.44	28.04	0.002715307
7	0002	Т	0.4936	0.0013381	3.44	31.48	0.002710953
8	0001	Т	0.4936	0.0013364	3.43	34.91	0.002707457
9	0389	Т	0.4601	0.0013216	3.39	38.30	0.002872363
10	0388	Т	0.4601	0.0013215	3.39	41.70	0.002872097
11	0831	Т	9.3094	0.0011697	3.00	44.70	0.000125652
12	0491	Т	8.7501	0.0010577	2.72	47.42	0.000120874
13	2007	Т	0.9408	0.0009983	2.56	49.98	0.001061075
14	2008	Т	0.9408	0.0009977	2.56	52.54	0.001060474
15	2009	Т	0.9408	0.0009971	2.56	55.11	0.001059872
16	0938	Т	25.9591	0.0009576	2.46	57.56	0.000036889
17	2005	Т	0.8221	0.0008733	2.24	59.81	0.001062273
18	0024	Т	0.9280	0.0008653	2.22	62.03	0.000932391
19	0025	Т	0.9280	0.0008647	2.22	64.25	0.000931800
20	0642	Т	1.0881	0.0008117	2.08	66.34	0.000746003
			В сумме =	0.0277268	66.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0131065	33.66 (96 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0280596 доли ПДКмр|
| 0.0056119 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0019000	6.8 (Вклад источников 93.2%)		
1	0517	Т	6.5632	0.0029931	11.44	11.44	0.000456035
2	0516	Т	6.5632	0.0029835	11.41	22.85	0.000454586
3	0502	Т	6.5632	0.0029692	11.35	34.20	0.000452398
4	0831	Т	9.3094	0.0020934	8.00	42.20	0.000224864
5	0491	Т	8.7501	0.0016155	6.18	48.37	0.000184630
6	0025	Т	0.9280	0.0015494	5.92	54.30	0.001669599
7	0024	Т	0.9280	0.0015492	5.92	60.22	0.001669440
8	0642	Т	1.0881	0.0013824	5.28	65.50	0.001270451
9	0492	Т	8.7501	0.0012439	4.75	70.26	0.000142156
10	0490	Т	4.2205	0.0010293	3.93	74.19	0.000243878
11	0489	Т	4.2205	0.0010247	3.92	78.11	0.000242785
12	0054	Т	4.2205	0.0010208	3.90	82.01	0.000241864

13	0053	Т	4.2205	0.0010166	3.89	85.90	0.000240879
14	0391	Т	0.4230	0.0008820	3.37	89.27	0.002085065
15	0639	Т	0.2741	0.0005024	1.92	91.19	0.001833051
16	0576	Т	0.9469	0.0003964	1.52	92.71	0.000418645
17	0577	Т	0.9469	0.0003963	1.51	94.22	0.000418485
18	0480	Т	2.2753	0.0001305	0.50	94.72	0.000057356
19	0510	Т	0.0765	0.0001224	0.47	95.19	0.001600616
			В сумме =	0.0268010	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012586	4.81 (97 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:51
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
2	0002	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
3	0003	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
4	0004	0.027800	T	0.005727	1.66	192.6	
5	0005	0.038100	T	0.000012	14.50	3864.9	+
6	0006	0.038000	T	0.000046	13.15	2155.6	+
7	0007	0.080200	T	0.066748	4.83	125.4	
8	0010	0.027800	T	0.005727	1.66	192.6	
9	0024	0.150800	T	0.041342	5.09	198.5	
10	0025	0.150800	T	0.041342	5.09	198.5	
11	0033	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
12	0034	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
13	0035	0.011500	T	0.028085	1.76	68.2	
14	0053	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
15	0054	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
16	0078	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
17	0079	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
18	0080	1.349500	T	0.007043	17.49	1214.4	+
19	0083	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
20	0084	0.023200	T	0.001948	1.75	286.6	
21	0118	0.004700	T	0.002037	1.30	130.7	
22	0119	0.004700	T	0.002037	1.30	130.7	
23	0385	2.569900	T	0.000716	16.95	4107.7	+
24	0386	0.007400	T	0.008085	1.51	91.3	
25	0388	0.074800	T	0.066700	5.15	123.9	
26	0389	0.074800	T	0.066700	5.15	123.9	
27	0391	0.068737	T	0.035265	3.43	148.2	
28	0434	0.020300	T	0.000022	16.20	2282.3	+
29	0435	0.074400	T	0.000024	19.46	3915.1	+
30	0436	0.036300	T	0.000017	21.75	3367.0	+
31	0439	0.057300	T	0.003822	2.33	340.6	
32	0446	0.033000	T	0.000045	11.42	2014.7	
33	0449	0.057300	T	0.003822	2.33	340.6	
34	0450	0.573000	T	0.038222	2.33	340.6	
35	0462	0.027800	T	0.000015	16.45	3077.6	+
36	0467	0.007600	T	0.002504	2.00	170.3	
37	0480	0.369700	T	0.000041	19.90	6173.1	+
38	0481	0.089500	T	0.000012	16.24	5536.9	+
39	0489	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
40	0490	0.685800	T	0.004395	15.25	1090.0	+
41	0491	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
42	0492	1.421900	T	0.007077	18.15	1245.0	+
43	0495	0.001300	T	0.005851	0.65	39.0	
44	0499	0.007800	T	0.007137	1.36	97.1	
45	0500	0.007800	T	0.007137	1.36	97.1	
46	0502	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
47	0505	0.001500	T	0.008255	0.93	40.5	
48	0506	0.011100	T	0.005580	1.43	126.2	
49	0507	0.004700	T	0.006115	1.40	83.7	
50	0508	0.003300	T	0.003426	1.01	84.2	
51	0509	0.003400	T	0.013072	1.25	51.0	
52	0510	0.012400	T	0.010484	1.49	102.2	
53	0511	0.007500	T	0.008237	1.28	88.1	
54	0515	0.003500	T	0.003236	0.95	87.0	
55	0516	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
56	0517	1.066500	T	0.018207	6.13	666.2	
57	0564	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
58	0566	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
59	0568	0.001200	T	0.007014	0.86	38.4	
60	0570	0.001300	T	0.017200	0.96	27.7	
61	0572	0.000700	T	0.010363	0.78	24.8	
62	0574	0.001200	T	0.006776	0.86	39.0	
63	0576	0.153900	T	0.002043	7.71	743.0	
64	0577	0.153900	T	0.002043	7.71	743.0	

65	0639	0.044500	T	0.019031	3.13	159.9	
66	0642	0.176800	T	0.031200	3.88	235.1	
67	0655	0.003000	T	0.063124	0.65	20.0	
68	0831	1.512700	T	0.750174	91.06	205.9	+
69	0938	4.218300	T	0.217102	119.51	554.3	+
70	2000	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
71	2001	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
72	2002	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
73	2003	0.003500	T	0.019279	1.52	46.1	
74	2004	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
75	2005	0.133600	T	0.225871	21.39	109.7	+
76	2006	0.121300	T	0.205076	21.39	109.7	+
77	2007	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
78	2008	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
79	2009	0.152900	T	0.258500	21.39	109.7	+
80	2010	0.145600	T	0.036722	26.99	252.2	+
81	2011	0.033300	T	0.039645	7.53	118.4	
82	2012	0.003900	T	0.148480	1.87	21.5	
83	2013	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
84	2014	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
85	2015	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
86	2020	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
87	2021	0.021500	T	0.058229	2.51	71.3	
88	2022	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
89	2023	0.012000	T	0.066099	1.52	46.1	
90	2024	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
91	2025	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
92	2026	0.121300	T	0.096714	8.53	138.0	
93	2027	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
94	2028	0.152900	T	0.121909	8.53	138.0	
95	2029	0.041600	T	0.043449	6.43	121.2	
96	2030	0.097100	T	0.042590	20.43	195.0	+
97	2031	0.003900	T	0.148480	1.87	21.5	
98	2032	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
99	2033	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
100	2038	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
101	2039	0.003500	T	0.019279	1.52	46.1	
102	2040	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
103	2041	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
104	2042	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
105	2049	0.007200	T	0.039675	1.52	46.1	
106	2050	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
107	2051	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
108	2052	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
109	2053	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	
110	2054	0.007200	T	0.039659	1.52	46.1	
111	2055	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
112	2056	0.001500	T	0.065148	1.25	18.7	
113	2057	0.001200	T	0.142702	0.87	10.7	

Суммарный Mq= 27.504237 г/с
Сумма См по всем источникам = 6.228637 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 21.72 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:51
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 21.72 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:53

```
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0180936 доли ПДКмр|
                                     |       0.0072374 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   191 град.
                        и скорости ветра  6.87 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0129376 |  71.5 (Вклад источников 28.5%)|
|  1 | 2007 | T |     0.1529|   0.0004616 |   8.95 |  8.95 | 0.003019250  |
|  2 | 2008 | T |     0.1529|   0.0004613 |   8.95 | 17.90 | 0.003017205  |
|  3 | 2009 | T |     0.1529|   0.0004610 |   8.94 | 26.84 | 0.003015097  |
|  4 | 2005 | T |     0.1336|   0.0004039 |   7.83 | 34.68 | 0.003023155  |
|  5 | 2006 | T |     0.1213|   0.0003665 |   7.11 | 41.78 | 0.003021234  |
|  6 | 0083 | T |     1.4219|   0.0002276 |   4.41 | 46.20 | 0.000160065  |
|  7 | 2010 | T |     0.1456|   0.0002180 |   4.23 | 50.43 | 0.001497510  |
|  8 | 0450 | T |     0.5730|   0.0002024 |   3.92 | 54.35 | 0.000353177  |
|  9 | 0080 | T |     1.3495|   0.0002005 |   3.89 | 58.24 | 0.000148597  |
| 10 | 0079 | T |     1.3495|   0.0001993 |   3.87 | 62.11 | 0.000147693  |
| 11 | 0078 | T |     1.3495|   0.0001966 |   3.81 | 65.92 | 0.000145655  |
| 12 | 0001 | T |     0.0802|   0.0001539 |   2.99 | 68.90 | 0.001919131  |
| 13 | 0002 | T |     0.0802|   0.0001537 |   2.98 | 71.88 | 0.001916074  |
| 14 | 0003 | T |     0.0802|   0.0001534 |   2.97 | 74.86 | 0.001912226  |
| 15 | 0007 | T |     0.0802|   0.0001530 |   2.97 | 77.83 | 0.001907384  |
| 16 | 0385 | T |     2.5699|   0.0001493 |   2.90 | 80.72 | 0.000058099  |
| 17 | 0389 | T |     0.0748|   0.0001432 |   2.78 | 83.50 | 0.001914185  |
| 18 | 0388 | T |     0.0748|   0.0001431 |   2.78 | 86.27 | 0.001913316  |
| 19 | 2011 | T |     0.0333|   0.0001319 |   2.56 | 88.83 | 0.003960708  |
| 20 | 2000 | T |     0.0215|   0.0001055 |   2.05 | 90.88 | 0.004908307  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0176233    90.88                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004703     9.12 (93 источника)             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 16:52
     Примесь   :0304 - Азот (II) оксид
                ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 41420.6 м,  Y= 90426.8 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0212713 доли ПДКмр|
                                     |       0.0085085 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    77 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0108191 |  50.9 (Вклад источников 49.1%)|
|  1 | 2024 | T |     0.1529|   0.0010433 |   9.98 |  9.98 | 0.006823261  |
|  2 | 2025 | T |     0.1529|   0.0010422 |   9.97 | 19.95 | 0.006816522  |
```

3	2027	Т	0.1529	0.0010402	9.95	29.90	0.006803011
4	2028	Т	0.1529	0.0010391	9.94	39.85	0.006796241
5	2026	Т	0.1213	0.0008260	7.90	47.75	0.006809771
6	0517	Т	1.0665	0.0004852	4.64	52.39	0.000454983
7	0516	Т	1.0665	0.0004815	4.61	57.00	0.000451445
8	0502	Т	1.0665	0.0004756	4.55	61.55	0.000445916
9	2030	Т	0.0971	0.0003232	3.09	64.64	0.003328643
10	2029	Т	0.0416	0.0003140	3.00	67.64	0.007547367
11	0491	Т	1.4219	0.0001933	1.85	69.49	0.000135923
12	2020	Т	0.0215	0.0001824	1.74	71.24	0.008482044
13	2021	Т	0.0215	0.0001824	1.74	72.98	0.008482044
14	0490	Т	0.6858	0.0001816	1.74	74.72	0.000264816
15	0489	Т	0.6858	0.0001799	1.72	76.44	0.000262327
16	0054	Т	0.6858	0.0001783	1.71	78.15	0.000260000
17	0053	Т	0.6858	0.0001767	1.69	79.84	0.000257586
18	2022	Т	0.0120	0.0001143	1.09	80.93	0.009520981
19	2023	Т	0.0120	0.0001142	1.09	82.02	0.009515644
20	2031	Т	0.003900	0.0001035	0.99	83.01	0.026540766
			В сумме =	0.0194959	83.01		
			Суммарный вклад остальных =	0.0017754	16.99 (93 источника)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:59
Примесь :0304 - Азот (II) оксид
ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175437 доли ПДКмр|
| 0.0070175 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 311 град.
и скорости ветра 5.40 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0133042	75.8 (Вклад источников 24.2%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005151	12.15	12.15	0.000362247
2	0078	Т	1.3495	0.0005149	12.14	24.29	0.000381519
3	0079	Т	1.3495	0.0005119	12.08	36.37	0.000379352
4	0080	Т	1.3495	0.0005098	12.03	48.40	0.000377785
5	0450	Т	0.5730	0.0004567	10.77	59.17	0.000797116
6	0517	Т	1.0665	0.0001800	4.25	63.42	0.000168815
7	0516	Т	1.0665	0.0001800	4.24	67.66	0.000168733
8	0502	Т	1.0665	0.0001798	4.24	71.90	0.000168622
9	0491	Т	1.4219	0.0001697	4.00	75.90	0.000119331
10	0490	Т	0.6858	0.0000727	1.72	77.62	0.000106059
11	0489	Т	0.6858	0.0000727	1.71	79.33	0.000105939
12	0054	Т	0.6858	0.0000726	1.71	81.05	0.000105880
13	0053	Т	0.6858	0.0000725	1.71	82.76	0.000105778
14	0642	Т	0.1768	0.0000629	1.48	84.24	0.000355699
15	0024	Т	0.1508	0.0000526	1.24	85.48	0.000348992
16	0025	Т	0.1508	0.0000526	1.24	86.72	0.000348614
17	0492	Т	1.4219	0.0000519	1.22	87.95	0.000036501
18	0449	Т	0.0573	0.0000456	1.08	89.02	0.000796331
19	0439	Т	0.0573	0.0000456	1.08	90.10	0.000795578
20	0391	Т	0.0687	0.0000308	0.73	90.82	0.000447385
			В сумме =	0.0171547	90.82		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003890	9.18 (93 источника)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0178097 доли ПДКмр|

| 0.0071239 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0131269	73.7 (Вклад источников 26.3%)		
1	2027	Т	0.1529	0.0007221	15.42	15.42	0.004722802
2	2028	Т	0.1529	0.0007221	15.42	30.84	0.004722680
3	2025	Т	0.1529	0.0007221	15.42	46.26	0.004722671
4	2024	Т	0.1529	0.0007221	15.42	61.68	0.004722418
5	2026	Т	0.1213	0.0005729	12.23	73.91	0.004722798
6	2030	Т	0.0971	0.0002180	4.66	78.57	0.002245535
7	2029	Т	0.0416	0.0002167	4.63	83.20	0.005208152
8	2020	Т	0.0215	0.0001263	2.70	85.89	0.005875380
9	2021	Т	0.0215	0.0001263	2.70	88.59	0.005875380
10	2022	Т	0.0120	0.0000790	1.69	90.28	0.006580190
11	2023	Т	0.0120	0.0000789	1.69	91.96	0.006578130
12	2031	Т	0.003900	0.0000513	1.10	93.06	0.013161267
13	2054	Т	0.007200	0.0000474	1.01	94.07	0.006579055
14	2039	Т	0.003500	0.0000230	0.49	94.56	0.006578130
15	2032	Т	0.001500	0.0000226	0.48	95.04	0.015045078
В сумме =				0.0175776	95.04		
Суммарный вклад остальных =				0.0002321	4.96 (98 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0197802 доли ПДКмр|
| 0.0079121 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0118132	59.7 (Вклад источников 40.3%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0014298	17.95	17.95	0.001340608
2	0516	Т	1.0665	0.0014163	17.78	35.72	0.001328010
3	0517	Т	1.0665	0.0014070	17.66	53.38	0.001319257
4	0053	Т	0.6858	0.0005313	6.67	60.05	0.000774675
5	0054	Т	0.6858	0.0005274	6.62	66.67	0.000769032
6	0489	Т	0.6858	0.0005237	6.57	73.24	0.000763611
7	0490	Т	0.6858	0.0005192	6.52	79.76	0.000757050
8	0491	Т	1.4219	0.0003109	3.90	83.66	0.000218634
9	0831	Т	1.5127	0.0002431	3.05	86.72	0.000160738
10	0576	Т	0.1539	0.0001573	1.97	88.69	0.001022049
11	0577	Т	0.1539	0.0001568	1.97	90.66	0.001018891
12	0642	Т	0.1768	0.0001057	1.33	91.98	0.000597971
13	0024	Т	0.1508	0.0001039	1.30	93.29	0.000688999
14	0025	Т	0.1508	0.0001036	1.30	94.59	0.000687136
15	0391	Т	0.0687	0.0000607	0.76	95.35	0.000882597
В сумме =				0.0194098	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0003704	4.65 (98 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0185103 доли ПДКмр|
| 0.0074041 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 205 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0126598	68.4 (Вклад источников 31.6%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0008298	14.18	14.18	0.000778071
2	0516	Т	1.0665	0.0008291	14.17	28.36	0.000777431
3	0502	Т	1.0665	0.0008276	14.14	42.50	0.000775958

4	0491	Т	1.4219	0.0006973	11.92	54.42	0.000490426
5	0490	Т	0.6858	0.0003030	5.18	59.60	0.000441778
6	0489	Т	0.6858	0.0003024	5.17	64.77	0.000440899
7	0054	Т	0.6858	0.0003020	5.16	69.93	0.000440337
8	0053	Т	0.6858	0.0003012	5.15	75.08	0.000439130
9	0831	Т	1.5127	0.0002396	4.10	79.17	0.000158381
10	0642	Т	0.1768	0.0001935	3.31	82.48	0.001094570
11	0024	Т	0.1508	0.0001885	3.22	85.70	0.001250049
12	0025	Т	0.1508	0.0001885	3.22	88.92	0.001249873
13	0391	Т	0.0687	0.0001188	2.03	90.95	0.001728450
14	0577	Т	0.1539	0.0001079	1.84	92.80	0.000700987
15	0576	Т	0.1539	0.0001079	1.84	94.64	0.000700958
16	0639	Т	0.0445	0.0000678	1.16	95.80	0.001523121
			В сумме =	0.0182645	95.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002458	4.20 (97 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180946 доли ПДКмр|
| 0.0072378 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 190 град.
и скорости ветра 6.83 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0129370	71.5 (Вклад источников 28.5%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004676	9.07	9.07	0.003058467
2	2008	Т	0.1529	0.0004675	9.06	18.13	0.003057766
3	2009	Т	0.1529	0.0004674	9.06	27.19	0.003057000
4	2005	Т	0.1336	0.0004088	7.93	35.12	0.003059677
5	2006	Т	0.1213	0.0003711	7.19	42.31	0.003059105
6	0083	Т	1.4219	0.0002348	4.55	46.87	0.000165129
7	2010	Т	0.1456	0.0002205	4.28	51.14	0.001514591
8	0450	Т	0.5730	0.0002145	4.16	55.30	0.000374407
9	0080	Т	1.3495	0.0002090	4.05	59.35	0.000154863
10	0079	Т	1.3495	0.0002086	4.04	63.40	0.000154569
11	0078	Т	1.3495	0.0002067	4.01	67.41	0.000153171
12	0001	Т	0.0802	0.0001421	2.76	70.16	0.001772100
13	0002	Т	0.0802	0.0001418	2.75	72.91	0.001768579
14	0003	Т	0.0802	0.0001415	2.74	75.66	0.001764155
15	0007	Т	0.0802	0.0001410	2.73	78.39	0.001758708
16	0385	Т	2.5699	0.0001403	2.72	81.11	0.000054576
17	2011	Т	0.0333	0.0001330	2.58	83.69	0.003993008
18	0389	Т	0.0748	0.0001320	2.56	86.25	0.001764890
19	0388	Т	0.0748	0.0001319	2.56	88.81	0.001763946
20	2000	Т	0.0215	0.0001070	2.07	90.88	0.004974983
			В сумме =	0.0176242	90.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004704	9.12 (93 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0161616 доли ПДКмр|
| 0.0064647 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0142256	88.0 (Вклад источников 12.0%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0002186	11.29	11.29	0.000204954
2	0516	Т	1.0665	0.0002180	11.26	22.55	0.000204384
3	0502	Т	1.0665	0.0002171	11.21	33.76	0.000203523
4	0831	Т	1.5127	0.0001544	7.98	41.74	0.000102074
5	0491	Т	1.4219	0.0001168	6.03	47.77	0.000082172
6	0025	Т	0.1508	0.0001145	5.91	53.68	0.000759239
7	0024	Т	0.1508	0.0001145	5.91	59.60	0.000759178
8	0642	Т	0.1768	0.0001014	5.24	64.83	0.000573567
9	0492	Т	1.4219	0.0000931	4.81	69.65	0.000065509

10	0490	Т	0.6858	0.0000745	3.85	73.49	0.000108625
11	0489	Т	0.6858	0.0000742	3.83	77.33	0.000108200
12	0054	Т	0.6858	0.0000740	3.82	81.15	0.000107840
13	0053	Т	0.6858	0.0000737	3.81	84.95	0.000107456
14	0391	Т	0.0687	0.0000651	3.36	88.31	0.000946637
15	0639	Т	0.0445	0.0000370	1.91	90.22	0.000831578
16	0576	Т	0.1539	0.0000289	1.49	91.72	0.000187719
17	0577	Т	0.1539	0.0000289	1.49	93.21	0.000187654
18	0480	Т	0.3697	0.0000097	0.50	93.71	0.000026367
19	0510	Т	0.0124	0.0000092	0.47	94.19	0.000741416
20	0506	Т	0.0111	0.0000067	0.35	94.53	0.000607078
			В сумме =	0.0160558	94.53		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001058	5.47 (93 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196363 доли ПДКмр|
| 0.0078545 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 6.74 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0119092	60.6 (Вклад источников 39.4%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0008345	10.80	10.80	0.005457625
2	2008	Т	0.1529	0.0008339	10.79	21.59	0.005453972
3	2007	Т	0.1529	0.0008333	10.78	32.38	0.005450099
4	2005	Т	0.1336	0.0007270	9.41	41.78	0.005441694
5	2006	Т	0.1213	0.0006606	8.55	50.33	0.005446007
6	2010	Т	0.1456	0.0004954	6.41	56.75	0.003402798
7	0001	Т	0.0802	0.0002617	3.39	60.13	0.003262971
8	0002	Т	0.0802	0.0002617	3.39	63.52	0.003262515
9	0003	Т	0.0802	0.0002616	3.39	66.90	0.003261829
10	0007	Т	0.0802	0.0002615	3.38	70.29	0.003260441
11	0389	Т	0.0748	0.0002560	3.31	73.60	0.003422989
12	0388	Т	0.0748	0.0002560	3.31	76.91	0.003422630
13	2011	Т	0.0333	0.0002176	2.82	79.73	0.006534869
14	0385	Т	2.5699	0.0001938	2.51	82.24	0.000075429
15	2000	Т	0.0215	0.0001764	2.28	84.52	0.008205100
16	2001	Т	0.0215	0.0001764	2.28	86.80	0.008203198
17	2004	Т	0.0120	0.0001067	1.38	88.19	0.008895394
18	2002	Т	0.0120	0.0001066	1.38	89.57	0.008884959
19	0083	Т	1.4219	0.0000970	1.26	90.82	0.000068228
20	0080	Т	1.3495	0.0000718	0.93	91.75	0.000053204
			В сумме =	0.0189988	91.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006374	8.25 (93 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169601 доли ПДКмр|
| 0.0067841 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 151 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136932	80.7 (Вклад источников 19.3%)		
1	0502	Т	1.0665	0.0004555	13.94	13.94	0.000427130
2	0516	Т	1.0665	0.0004533	13.87	27.82	0.000425011
3	0517	Т	1.0665	0.0004517	13.83	41.65	0.000423559
4	0491	Т	1.4219	0.0002414	7.39	49.04	0.000169804
5	0831	Т	1.5127	0.0001782	5.45	54.49	0.000117772
6	0053	Т	0.6858	0.0001645	5.04	59.53	0.000239880
7	0054	Т	0.6858	0.0001638	5.01	64.54	0.000238878
8	0489	Т	0.6858	0.0001631	4.99	69.53	0.000237892
9	0490	Т	0.6858	0.0001623	4.97	74.50	0.000236730
10	0024	Т	0.1508	0.0001055	3.23	77.73	0.000699465
11	0025	Т	0.1508	0.0001054	3.23	80.96	0.000698736

12	0642	Т	0.1768	0.0000973	2.98	83.94	0.000550588
13	0391	Т	0.0687	0.0000606	1.85	85.79	0.000881533
14	0576	Т	0.1539	0.0000563	1.72	87.52	0.000365773
15	0577	Т	0.1539	0.0000563	1.72	89.24	0.000365525
16	0639	Т	0.0445	0.0000366	1.12	90.36	0.000822665
17	0450	Т	0.5730	0.0000292	0.89	91.25	0.000051027
18	0080	Т	1.3495	0.0000230	0.70	91.96	0.000017027
19	0083	Т	1.4219	0.0000219	0.67	92.63	0.000015396
20	0079	Т	1.3495	0.0000217	0.66	93.29	0.000016074
			В сумме =	0.0167409	93.29		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002192	6.71 (93 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171873 доли ПДКмр|
| 0.0068749 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 175 град.
и скорости ветра 11.25 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0135418	78.8 (Вклад источников 21.2%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0003353	9.20	9.20	0.002193107
2	2008	Т	0.1529	0.0003347	9.18	18.38	0.002189249
3	2009	Т	0.1529	0.0003341	9.17	27.55	0.002185368
4	2005	Т	0.1336	0.0002940	8.07	35.61	0.002200751
5	2006	Т	0.1213	0.0002665	7.31	42.92	0.002196941
6	0450	Т	0.5730	0.0001686	4.63	47.55	0.000294284
7	0385	Т	2.5699	0.0001324	3.63	51.18	0.000051523
8	2010	Т	0.1456	0.0001295	3.55	54.73	0.000889258
9	0078	Т	1.3495	0.0001237	3.39	58.12	0.000091646
10	0083	Т	1.4219	0.0001234	3.39	61.51	0.000086804
11	0079	Т	1.3495	0.0001218	3.34	64.85	0.000090255
12	0080	Т	1.3495	0.0001193	3.27	68.12	0.000088384
13	2011	Т	0.0333	0.0001051	2.88	71.01	0.003157320
14	0001	Т	0.0802	0.0001029	2.82	73.83	0.001283391
15	0002	Т	0.0802	0.0001027	2.82	76.65	0.001281018
16	0003	Т	0.0802	0.0001025	2.81	79.46	0.001278045
17	0007	Т	0.0802	0.0001022	2.80	82.26	0.001274297
18	0389	Т	0.0748	0.0001018	2.79	85.05	0.001360477
19	0388	Т	0.0748	0.0001017	2.79	87.84	0.001359746
20	2000	Т	0.0215	0.0000675	1.85	89.70	0.003139100
			В сумме =	0.0168117	89.70		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003756	10.30 (93 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0166280 доли ПДКмр|
| 0.0066512 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0139146	83.7 (Вклад источников 16.3%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0001543	5.69	5.69	0.000144721
2	0516	Т	1.0665	0.0001538	5.67	11.36	0.000144242
3	0502	Т	1.0665	0.0001531	5.64	17.00	0.000143533
4	0385	Т	2.5699	0.0001462	5.39	22.39	0.000056893
5	0001	Т	0.0802	0.0001154	4.25	26.64	0.001439222
6	0002	Т	0.0802	0.0001154	4.25	30.89	0.001438378
7	0003	Т	0.0802	0.0001153	4.25	35.14	0.001437319
8	0007	Т	0.0802	0.0001152	4.24	39.39	0.001436137
9	0389	Т	0.0748	0.0001093	4.03	43.41	0.001461152
10	0388	Т	0.0748	0.0001093	4.03	47.44	0.001460979
11	0831	Т	1.5127	0.0001003	3.70	51.14	0.000066286
12	0938	Т	4.2183	0.0000934	3.44	54.58	0.000022144
13	0024	Т	0.1508	0.0000723	2.66	57.24	0.000479250

14	0025	Т	0.1508	0.0000722	2.66	59.91	0.000479029
15	0491	Т	1.4219	0.0000709	2.61	62.52	0.000049836
16	0642	Т	0.1768	0.0000650	2.39	64.91	0.000367553
17	0490	Т	0.6858	0.0000515	1.90	66.81	0.000075110
18	0489	Т	0.6858	0.0000513	1.89	68.70	0.000074799
19	0054	Т	0.6858	0.0000511	1.88	70.58	0.000074535
20	0053	Т	0.6858	0.0000509	1.88	72.46	0.000074263
			В сумме =	0.0158808	72.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007472	27.54 (93 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0170973 доли ПДКмр|
| 0.0068389 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136018	79.6 (Вклад источников 20.4%)		
1	0385	Т	2.5699	0.0002322	6.64	6.64	0.000090350
2	0517	Т	1.0665	0.0002211	6.33	12.97	0.000207360
3	0516	Т	1.0665	0.0002205	6.31	19.28	0.000206796
4	0502	Т	1.0665	0.0002196	6.28	25.56	0.000205953
5	0389	Т	0.0748	0.0001831	5.24	30.80	0.002447528
6	0388	Т	0.0748	0.0001831	5.24	36.04	0.002447426
7	0001	Т	0.0802	0.0001822	5.21	41.25	0.002271441
8	0002	Т	0.0802	0.0001820	5.21	46.46	0.002269754
9	0003	Т	0.0802	0.0001819	5.20	51.66	0.002267638
10	0007	Т	0.0802	0.0001817	5.20	56.86	0.002265785
11	0938	Т	4.2183	0.0001797	5.14	62.00	0.000042610
12	0491	Т	1.4219	0.0001058	3.03	65.03	0.000074373
13	0831	Т	1.5127	0.0000969	2.77	67.80	0.000064036
14	0490	Т	0.6858	0.0000753	2.15	69.95	0.000109784
15	0489	Т	0.6858	0.0000750	2.15	72.10	0.000109427
16	0054	Т	0.6858	0.0000748	2.14	74.24	0.000109129
17	0053	Т	0.6858	0.0000746	2.13	76.37	0.000108807
18	0024	Т	0.1508	0.0000701	2.01	78.38	0.000464939
19	0025	Т	0.1508	0.0000700	2.00	80.38	0.000464480
20	0642	Т	0.1768	0.0000689	1.97	82.36	0.000389983
			В сумме =	0.0164805	82.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006167	17.64 (93 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177972 доли ПДКмр|
| 0.0071189 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 18 град.
и скорости ветра 6.53 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131352	73.8 (Вклад источников 26.2%)		
1	0083	Т	1.4219	0.0005782	12.40	12.40	0.000406673
2	0080	Т	1.3495	0.0005261	11.29	23.69	0.000389874
3	0079	Т	1.3495	0.0005085	10.91	34.60	0.000376794
4	0078	Т	1.3495	0.0004885	10.48	45.08	0.000362002
5	0450	Т	0.5730	0.0003865	8.29	53.37	0.000674595
6	2009	Т	0.1529	0.0002260	4.85	58.21	0.001477828
7	2008	Т	0.1529	0.0002257	4.84	63.06	0.001476094
8	2007	Т	0.1529	0.0002254	4.84	67.89	0.001474350
9	2005	Т	0.1336	0.0001965	4.22	72.11	0.001470836
10	2006	Т	0.1213	0.0001786	3.83	75.94	0.001472598
11	0385	Т	2.5699	0.0001104	2.37	78.30	0.000042947
12	0001	Т	0.0802	0.0001073	2.30	80.61	0.001338424
13	0002	Т	0.0802	0.0001069	2.29	82.90	0.001333217
14	0003	Т	0.0802	0.0001064	2.28	85.18	0.001326718
15	0007	Т	0.0802	0.0001058	2.27	87.45	0.001319750

16	0389	Т	0.0748	0.0001002	2.15	89.60	0.001339338
17	0388	Т	0.0748	0.0001001	2.15	91.75	0.001338435
18	2010	Т	0.1456	0.0000803	1.72	93.47	0.000551367
19	2011	Т	0.0333	0.0000396	0.85	94.32	0.001189337
20	0439	Т	0.0573	0.0000391	0.84	95.16	0.000681898
			В сумме =	0.0175715	95.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002256	4.84 (93 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0187966 доли ПДКмр|
| 0.0075186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0124689	66.3 (Вклад источников 33.7%)		
1	2009	Т	0.1529	0.0006214	9.82	9.82	0.004063970
2	2008	Т	0.1529	0.0006212	9.82	19.64	0.004062684
3	2007	Т	0.1529	0.0006210	9.81	29.45	0.004061388
4	2005	Т	0.1336	0.0005423	8.57	38.02	0.004058772
5	2006	Т	0.1213	0.0004925	7.78	45.80	0.004060085
6	2010	Т	0.1456	0.0002565	4.05	49.86	0.001761499
7	2011	Т	0.0333	0.0001859	2.94	52.79	0.005581619
8	0517	Т	1.0665	0.0001822	2.88	55.67	0.000170800
9	0516	Т	1.0665	0.0001793	2.83	58.51	0.000168136
10	0831	Т	1.5127	0.0001787	2.82	61.33	0.000118116
11	0502	Т	1.0665	0.0001752	2.77	64.10	0.000164279
12	0024	Т	0.1508	0.0001250	1.98	66.08	0.000829186
13	0025	Т	0.1508	0.0001250	1.98	68.05	0.000828896
14	2000	Т	0.0215	0.0001200	1.90	69.95	0.005583397
15	2001	Т	0.0215	0.0001200	1.90	71.84	0.005579658
16	0642	Т	0.1768	0.0001123	1.77	73.62	0.000635020
17	2028	Т	0.1529	0.0000981	1.55	75.17	0.000641676
18	2027	Т	0.1529	0.0000981	1.55	76.72	0.000641272
19	2025	Т	0.1529	0.0000979	1.55	78.27	0.000640463
20	2024	Т	0.1529	0.0000979	1.55	79.81	0.000640059
			В сумме =	0.0175192	79.81		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012774	20.19 (93 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169596 доли ПДКмр|
| 0.0067838 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0136936	80.7 (Вклад источников 19.3%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0003884	11.89	11.89	0.000364152
2	0516	Т	1.0665	0.0003866	11.84	23.73	0.000362528
3	0502	Т	1.0665	0.0003840	11.76	35.49	0.000360071
4	0831	Т	1.5127	0.0002562	7.85	43.33	0.000169395
5	0491	Т	1.4219	0.0002178	6.67	50.00	0.000153207
6	0025	Т	0.1508	0.0001890	5.79	55.79	0.001253052
7	0024	Т	0.1508	0.0001889	5.78	61.57	0.001252786
8	0642	Т	0.1768	0.0001745	5.34	66.92	0.000986826
9	0490	Т	0.6858	0.0001393	4.27	71.18	0.000203164
10	0489	Т	0.6858	0.0001384	4.24	75.42	0.000201840
11	0054	Т	0.6858	0.0001377	4.22	79.63	0.000200735
12	0053	Т	0.6858	0.0001368	4.19	83.82	0.000199545
13	0492	Т	1.4219	0.0001231	3.77	87.60	0.000086607
14	0391	Т	0.0687	0.0001081	3.31	90.90	0.001572383
15	0639	Т	0.0445	0.0000618	1.89	92.80	0.001387771
16	0576	Т	0.1539	0.0000513	1.57	94.37	0.000333252
17	0577	Т	0.1539	0.0000513	1.57	95.94	0.000333012

В сумме =	0.0168268	95.94	
Суммарный вклад остальных =	0.0001328	4.06 (96 источников)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180301 доли ПДКмр|
| 0.0072121 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 137 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0129799	72.0 (Вклад источников 28.0%)		
1	2024	Т	0.1529	0.0007902	15.65	15.65	0.005168126
2	2025	Т	0.1529	0.0007895	15.63	31.28	0.005163430
3	2027	Т	0.1529	0.0007880	15.60	46.88	0.005153712
4	2028	Т	0.1529	0.0007872	15.59	62.47	0.005148692
5	2026	Т	0.1213	0.0006257	12.39	74.86	0.005158626
6	2030	Т	0.0971	0.0002389	4.73	79.59	0.002460050
7	2029	Т	0.0416	0.0002380	4.71	84.30	0.005721952
8	2020	Т	0.0215	0.0001377	2.73	87.03	0.006404394
9	2021	Т	0.0215	0.0001377	2.73	89.76	0.006404394
10	2022	Т	0.0120	0.0000868	1.72	91.48	0.007232404
11	2023	Т	0.0120	0.0000868	1.72	93.19	0.007230891
12	2031	Т	0.003900	0.0000618	1.22	94.42	0.015833506
13	2054	Т	0.007200	0.0000520	1.03	95.45	0.007218863
В сумме =				0.0178002	95.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0002300	4.55 (100 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0169473 доли ПДКмр|
| 0.0067789 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 6 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0137018	80.8 (Вклад источников 19.2%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0003803	11.72	11.72	0.000356563
2	0516	Т	1.0665	0.0003793	11.69	23.40	0.000355668
3	0502	Т	1.0665	0.0003779	11.64	35.05	0.000354306
4	0831	Т	1.5127	0.0003270	10.07	45.12	0.000216141
5	0491	Т	1.4219	0.0002030	6.25	51.38	0.000142770
6	0025	Т	0.1508	0.0002024	6.24	57.61	0.001341923
7	0024	Т	0.1508	0.0002023	6.23	63.85	0.001341647
8	0642	Т	0.1768	0.0001713	5.28	69.12	0.000968638
9	0490	Т	0.6858	0.0001363	4.20	73.32	0.000198675
10	0489	Т	0.6858	0.0001357	4.18	77.50	0.000197861
11	0054	Т	0.6858	0.0001352	4.17	81.67	0.000197167
12	0053	Т	0.6858	0.0001347	4.15	85.82	0.000196447
13	0391	Т	0.0687	0.0001057	3.26	89.08	0.001538136
14	0639	Т	0.0445	0.0000618	1.90	90.98	0.001389251
15	0492	Т	1.4219	0.0000545	1.68	92.66	0.000038301
16	0576	Т	0.1539	0.0000487	1.50	94.16	0.000316481
17	0577	Т	0.1539	0.0000487	1.50	95.66	0.000316123
В сумме =				0.0168064	95.66		
Суммарный вклад остальных =				0.0001409	4.34 (96 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0170574 доли ПДКмр|
| 0.0068230 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0136284	79.9 (Вклад источников 20.1%)		
1	0517	T	1.0665	0.0004357	12.71	12.71	0.000408552
2	0516	T	1.0665	0.0004353	12.70	25.40	0.000408202
3	0502	T	1.0665	0.0004347	12.68	38.08	0.000407602
4	0491	T	1.4219	0.0003340	9.74	47.82	0.000234889
5	0831	T	1.5127	0.0002097	6.11	53.93	0.000138606
6	0490	T	0.6858	0.0001547	4.51	58.45	0.000225605
7	0489	T	0.6858	0.0001545	4.51	62.95	0.000225318
8	0054	T	0.6858	0.0001544	4.50	67.46	0.000225185
9	0053	T	0.6858	0.0001542	4.50	71.95	0.000224855
10	0024	T	0.1508	0.0001490	4.34	76.30	0.000987808
11	0025	T	0.1508	0.0001489	4.34	80.64	0.000987691
12	0642	T	0.1768	0.0001359	3.96	84.60	0.000768439
13	0492	T	1.4219	0.0001298	3.78	88.39	0.000091264
14	0391	T	0.0687	0.0000856	2.50	90.88	0.001244953
15	0577	T	0.1539	0.0000582	1.70	92.58	0.000377900
16	0576	T	0.1539	0.0000581	1.70	94.27	0.000377794
17	0639	T	0.0445	0.0000494	1.44	95.71	0.001109788
В сумме =				0.0169105	95.71		
Суммарный вклад остальных =				0.0001469	4.29 (96 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0179534 доли ПДКмр|
| 0.0071814 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 353 град.
и скорости ветра 6.41 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0130310	72.6 (Вклад источников 27.4%)		
1	0078	T	1.3495	0.0005642	11.46	11.46	0.000418086
2	0083	T	1.4219	0.0005604	11.38	22.85	0.000394112
3	0079	T	1.3495	0.0005591	11.36	34.21	0.000414338
4	0080	T	1.3495	0.0005551	11.28	45.48	0.000411341
5	0450	T	0.5730	0.0005288	10.74	56.23	0.000922872
6	2007	T	0.1529	0.0001550	3.15	59.38	0.001013815
7	2008	T	0.1529	0.0001546	3.14	62.52	0.001011169
8	2009	T	0.1529	0.0001542	3.13	65.65	0.001008523
9	0001	T	0.0802	0.0001530	3.11	68.76	0.001907749
10	0002	T	0.0802	0.0001528	3.10	71.86	0.001905415
11	0385	T	2.5699	0.0001528	3.10	74.97	0.000059448
12	0003	T	0.0802	0.0001526	3.10	78.06	0.001902490
13	0007	T	0.0802	0.0001523	3.09	81.16	0.001899455
14	0389	T	0.0748	0.0001435	2.92	84.07	0.001918403
15	0388	T	0.0748	0.0001435	2.91	86.99	0.001918042
16	2005	T	0.1336	0.0001362	2.77	89.76	0.001019103
17	2006	T	0.1213	0.0001233	2.50	92.26	0.001016459
18	2010	T	0.1456	0.0000540	1.10	93.36	0.000370910
19	0449	T	0.0573	0.0000528	1.07	94.43	0.000921755
20	0439	T	0.0573	0.0000528	1.07	95.50	0.000920764
В сумме =				0.0177320	95.50		
Суммарный вклад остальных =				0.0002214	4.50 (93 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177647 доли ПДКмр|
| 0.0071059 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 253 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0131568	74.1 (Вклад источников 25.9%)		
1	2007	Т	0.1529	0.0004349	9.44	9.44	0.002844603
2	2008	Т	0.1529	0.0004349	9.44	18.88	0.002844385
3	2009	Т	0.1529	0.0004349	9.44	28.31	0.002844159
4	2005	Т	0.1336	0.0003801	8.25	36.56	0.002845018
5	2006	Т	0.1213	0.0003451	7.49	44.05	0.002844815
6	0831	Т	1.5127	0.0001669	3.62	47.67	0.000110339
7	2010	Т	0.1456	0.0001667	3.62	51.29	0.001144696
8	0517	Т	1.0665	0.0001340	2.91	54.20	0.000125662
9	0516	Т	1.0665	0.0001320	2.86	57.06	0.000123736
10	2011	Т	0.0333	0.0001298	2.82	59.88	0.003897102
11	0502	Т	1.0665	0.0001290	2.80	62.68	0.000120956
12	0024	Т	0.1508	0.0001128	2.45	65.13	0.000747871
13	0025	Т	0.1508	0.0001128	2.45	67.57	0.000747803
14	0642	Т	0.1768	0.0000947	2.06	69.63	0.000535841
15	2000	Т	0.0215	0.0000833	1.81	71.44	0.003873505
16	2001	Т	0.0215	0.0000832	1.81	73.24	0.003870672
17	2028	Т	0.1529	0.0000642	1.39	74.64	0.000419714
18	2027	Т	0.1529	0.0000641	1.39	76.03	0.000419412
19	2025	Т	0.1529	0.0000640	1.39	77.42	0.000418809
20	2024	Т	0.1529	0.0000640	1.39	78.81	0.000418508
	В сумме =			0.0167882	78.81		
	Суммарный вклад остальных =			0.0009765	21.19 (93 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0168972 доли ПДКмр|
| 0.0067589 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 278 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0137352	81.3 (Вклад источников 18.7%)		
1	0517	Т	1.0665	0.0001788	5.65	5.65	0.000167616
2	0516	Т	1.0665	0.0001782	5.64	11.29	0.000167114
3	0502	Т	1.0665	0.0001774	5.61	16.90	0.000166367
4	0385	Т	2.5699	0.0001346	4.26	21.16	0.000052375
5	0007	Т	0.0802	0.0001090	3.45	24.60	0.001359137
6	0003	Т	0.0802	0.0001089	3.44	28.05	0.001357653
7	0002	Т	0.0802	0.0001087	3.44	31.49	0.001355476
8	0001	Т	0.0802	0.0001086	3.43	34.92	0.001353729
9	0389	Т	0.0748	0.0001074	3.40	38.32	0.001436181
10	0388	Т	0.0748	0.0001074	3.40	41.71	0.001436049
11	0831	Т	1.5127	0.0000950	3.01	44.72	0.000062826
12	0491	Т	1.4219	0.0000859	2.72	47.44	0.000060437
13	2007	Т	0.1529	0.0000811	2.57	50.00	0.000530537
14	2008	Т	0.1529	0.0000811	2.56	52.57	0.000530237
15	2009	Т	0.1529	0.0000810	2.56	55.13	0.000529936
16	0938	Т	4.2183	0.0000778	2.46	57.59	0.000018445
17	2005	Т	0.1336	0.0000710	2.24	59.83	0.000531136
18	0024	Т	0.1508	0.0000703	2.22	62.06	0.000466196
19	0025	Т	0.1508	0.0000703	2.22	64.28	0.000465900
20	0642	Т	0.1768	0.0000659	2.09	66.36	0.000373002
	В сумме =			0.0158337	66.36		
	Суммарный вклад остальных =			0.0010636	33.64 (93 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162742 доли ПДКмр|
| 0.0065097 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0141505	87.0 (Вклад источников 13.0%)		

1	0517	Т	1.0665	0.0002432	11.45	11.45	0.000228018
2	0516	Т	1.0665	0.0002424	11.41	22.86	0.000227293
3	0502	Т	1.0665	0.0002412	11.36	34.22	0.000226199
4	0831	Т	1.5127	0.0001701	8.01	42.23	0.000112432
5	0491	Т	1.4219	0.0001313	6.18	48.41	0.000092315
6	0025	Т	0.1508	0.0001259	5.93	54.34	0.000834800
7	0024	Т	0.1508	0.0001259	5.93	60.27	0.000834720
8	0642	Т	0.1768	0.0001123	5.29	65.56	0.000635225
9	0492	Т	1.4219	0.0001011	4.76	70.31	0.000071078
10	0490	Т	0.6858	0.0000836	3.94	74.25	0.000121939
11	0489	Т	0.6858	0.0000833	3.92	78.17	0.000121392
12	0054	Т	0.6858	0.0000829	3.91	82.08	0.000120932
13	0053	Т	0.6858	0.0000826	3.89	85.97	0.000120439
14	0391	Т	0.0687	0.0000717	3.37	89.34	0.001042532
15	0639	Т	0.0445	0.0000408	1.92	91.26	0.000916525
16	0576	Т	0.1539	0.0000322	1.52	92.78	0.000209323
17	0577	Т	0.1539	0.0000322	1.52	94.29	0.000209243
18	0480	Т	0.3697	0.0000106	0.50	94.79	0.000028678
19	0510	Т	0.0124	0.0000099	0.47	95.26	0.000800308
			В сумме =	0.0161736	95.26		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001006	4.74 (94 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 16:59
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа)
ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.195500	T	0.000487	14.50	1932.4	
2	0006	0.194600	T	0.001868	13.15	1077.8	
3	0053	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
4	0054	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
5	0385	13.178800	T	0.029355	16.95	2053.8	
6	0391	0.030500	T	0.083454	3.43	111.1	
7	0434	0.104100	T	0.000911	16.20	1141.1	
8	0435	0.381500	T	0.000976	19.46	1957.6	
9	0436	0.186100	T	0.000695	21.75	1683.5	
10	0446	0.168900	T	0.001855	11.42	1007.3	
11	0462	0.142500	T	0.000621	16.45	1538.8	
12	0480	1.896100	T	0.001676	19.90	3086.6	
13	0481	0.459000	T	0.000503	16.24	2768.5	
14	0489	0.272300	T	0.013961	15.25	545.0	
15	0499	0.001800	T	0.013177	1.36	48.5	
16	0500	0.001800	T	0.013177	1.36	48.5	
17	0502	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
18	0516	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
19	0517	0.243300	T	0.033229	6.13	333.1	
20	0655	0.000100	T	0.016833	0.65	10.0	
21	0831	7.757800	T	30.777832	91.06	102.9	
22	0938	21.632601	T	8.906857	119.51	277.1	
23	2000	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
24	2001	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
25	2002	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
26	2003	0.002000	T	0.088132	1.52	23.1	
27	2004	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
28	2005	0.030600	T	0.413871	21.39	54.9	
29	2006	0.027800	T	0.376001	21.39	54.9	
30	2007	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
31	2008	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
32	2009	0.035000	T	0.473382	21.39	54.9	
33	2010	0.033300	T	0.067189	26.99	126.1	
34	2011	0.009500	T	0.090482	7.53	59.2	
35	2012	0.001400	T	0.426405	1.87	10.8	
36	2013	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
37	2014	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
38	2015	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
39	2020	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
40	2021	0.010800	T	0.234001	2.51	35.7	
41	2022	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
42	2023	0.006800	T	0.299648	1.52	23.1	
43	2024	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
44	2025	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
45	2026	0.027800	T	0.177322	8.53	69.0	
46	2027	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
47	2028	0.035000	T	0.223247	8.53	69.0	
48	2029	0.011900	T	0.099431	6.43	60.6	
49	2030	0.027800	T	0.097550	20.43	97.5	
50	2031	0.001400	T	0.426405	1.87	10.8	
51	2032	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
52	2033	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
53	2038	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
54	2039	0.002000	T	0.088132	1.52	23.1	
55	2040	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
56	2041	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
57	2042	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
58	2049	0.004100	T	0.180743	1.52	23.1	
59	2050	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
60	2051	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
61	2052	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	
62	2053	0.000400	T	0.380539	0.87	5.4	
63	2054	0.004100	T	0.180670	1.52	23.1	
64	2055	0.000600	T	0.208475	1.25	9.4	

```
|  65 | 2056 |    0.000600| Т  |   0.208475 |   1.25   |     9.4  |   |
|  66 | 2057 |    0.000400| Т  |   0.380539 |   0.87   |     5.4  |   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~
|Суммарный Mq=   48.386401 г/с                                   |
|Сумма См по всем источникам =    51.175747 долей ПДК             |
|-----------------------------------------------------------------|
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =     77.03 м/с          |
|_________________________________________________________________|
```

```
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 16:59
     Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
     Расчет по границе санзоны. Вся зона  001
     Расчет по территории жилой застройки. Вся зона  999
     Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 77.03 м/с
```

```
8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 16:59
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 74502.8 м,  Y= 98088.2 м
                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0175027 доли ПДКмр|
                                     |       0.0026254 мг/м3     |
                                              ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | Т |    21.6326|  0.0123600 |  70.62 | 70.62 | 0.000571359  |
|  2 | 0385 | Т |    13.1788|  0.0039247 |  22.42 | 93.04 | 0.000297805  |
|  3 | 0831 | Т |     7.7578|  0.0009092 |   5.19 | 98.24 | 0.000117197  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0171939    98.24                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0003088     1.76 (63 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 16:59
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 74477.9 м,  Y= 90911.0 м
```

```
                                               _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0280981 доли ПДКмр|
                                     |       0.0042147 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   269 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | Т |    21.6326|  0.0162358 |  57.78 | 57.78 | 0.000750525  |
|  2 | 0831 | Т |     7.7578|  0.0059392 |  21.14 | 78.92 | 0.000765573  |
|  3 | 0385 | Т |    13.1788|  0.0054665 |  19.45 | 98.37 | 0.000414791  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0276414    98.37                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004566     1.63 (63 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 16:59
     Примесь   :0328 - Углерод (Сажа)
                ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                               _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0144568 доли ПДКмр|
                                     |       0.0021685 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   318 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | Т |    21.6326|  0.0109715 |  75.89 | 75.89 | 0.000507176  |
|  2 | 0385 | Т |    13.1788|  0.0026964 |  18.65 | 94.54 | 0.000204600  |
|  3 | 0831 | Т |     7.7578|  0.0002963 |   2.05 | 96.59 | 0.000038194  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0139642    96.59                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004926     3.41 (63 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                               _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0153693 доли ПДКмр|
                                     |       0.0023054 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    62 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0831 | Т |     7.7578|  0.0136281 |  88.67 | 88.67 | 0.001756700  |
|  2 | 0938 | Т |    21.6326|  0.0011420 |   7.43 | 96.10 | 0.000052789  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0147701    96.10                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005992     3.90 (64 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                               _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0216010 доли ПДКмр|
                                     |       0.0032401 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   157 град.
                     и скорости ветра 12.00 м/с
```

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	T	7.7578	0.0202882	93.92	93.92	0.002615205
2	0502	T	0.2433	0.0001964	0.91	94.83	0.000807242
3	0516	T	0.2433	0.0001957	0.91	95.74	0.000804155
			В сумме =	0.0206803	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0009207	4.26 (63 источника)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0202023 доли ПДКмр|
| 0.0030303 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 165 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	T	21.6326	0.0166358	82.35	82.35	0.000769016
2	0385	T	13.1788	0.0032923	16.30	98.64	0.000249822
			В сумме =	0.0199282	98.64		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002742	1.36 (64 источника)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0159725 доли ПДКмр|
| 0.0023959 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 197 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	T	21.6326	0.0124122	77.71	77.71	0.000573773
2	0385	T	13.1788	0.0031583	19.77	97.48	0.000239649
			В сумме =	0.0155705	97.48		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004020	2.52 (64 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0067550 доли ПДКмр|
| 0.0010133 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 35 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	T	7.7578	0.0060459	89.50	89.50	0.000779332
2	0938	T	21.6326	0.0002113	3.13	92.63	0.000009766
3	0480	T	1.8961	0.0001650	2.44	95.07	0.000087013
			В сумме =	0.0064222	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003328	4.93 (63 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0272741 доли ПДКмр|
| 0.0040911 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 210 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	T	21.6326	0.0205897	75.49	75.49	0.000951790
2	0385	T	13.1788	0.0051091	18.73	94.22	0.000387678
3	2007	T	0.0350	0.0001796	0.66	94.88	0.005131114
4	2008	T	0.0350	0.0001792	0.66	95.54	0.005119442
			В сумме =	0.0260576	95.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0012165	4.46	(62 источника)	

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0094195 доли ПДКмр|
| 0.0014129 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 155 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	T	7.7578	0.0084710	89.93	89.93	0.001091937
2	0480	T	1.8961	0.0001583	1.68	91.61	0.000083468
3	0502	T	0.2433	0.0001194	1.27	92.88	0.000490597
4	0516	T	0.2433	0.0001189	1.26	94.14	0.000488692
5	0517	T	0.2433	0.0001185	1.26	95.40	0.000487238
			В сумме =	0.0089861	95.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004334	4.60	(61 источник)	

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0127638 доли ПДКмр|
| 0.0019146 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	T	21.6326	0.0098080	76.84	76.84	0.000453390
2	0385	T	13.1788	0.0027059	21.20	98.04	0.000205323
			В сумме =	0.0125139	98.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002499	1.96	(64 источника)	

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0126748 доли ПДКмр|
| 0.0019012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	T	21.6326	0.0071714	56.58	56.58	0.000331509
2	0831	T	7.7578	0.0033339	26.30	82.88	0.000429744
3	0385	T	13.1788	0.0017262	13.62	96.50	0.000130982
			В сумме =	0.0122315	96.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004434	3.50	(63 источника)	

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0223107 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0033466 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   287 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | T |    21.6326|   0.0135405 |  60.69 | 60.69 | 0.000625932  |
|  2 | 0831 | T |     7.7578|   0.0042515 |  19.06 | 79.75 | 0.000548033  |
|  3 | 0385 | T |    13.1788|   0.0038141 |  17.10 | 96.84 | 0.000289415  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0216062    96.84                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007045     3.16 (63 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 12. Юг СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0175706 доли ПДКмр|
                                    |       0.0026356 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении     9 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | T |    21.6326|   0.0142905 |  81.33 | 81.33 | 0.000660600  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0030343 |  17.27 | 98.60 | 0.000230244  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0173248    98.60                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002458     1.40 (64 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 13. СВ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0251669 доли ПДКмр|
                                    |       0.0037750 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   242 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0938 | T |    21.6326|   0.0183510 |  72.92 | 72.92 | 0.000848304  |
|  2 | 0385 | T |    13.1788|   0.0058281 |  23.16 | 96.07 | 0.000442231  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0241791    96.07                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0009878     3.93 (64 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0142708 доли ПДКмр|
                                    |       0.0021406 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    28 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0831 | T |     7.7578|   0.0133403 |  93.48 | 93.48 | 0.001719598  |
|  2 | 0480 | T |     1.8961|   0.0003277 |   2.30 | 95.78 | 0.000172853  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0136680    95.78                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006028     4.22 (64 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0166330 доли ПДКмр|
                                    |       0.0024949 мг/м3     |
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 115 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	7.7578	0.0109800	66.01	66.01	0.001415348
2	0938	Т	21.6326	0.0044596	26.81	92.83	0.000206152
3	0385	Т	13.1788	0.0005880	3.54	96.36	0.000044619
			В сумме =	0.0160276	96.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006053	3.64 (63 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0148649 доли ПДКмр|
| 0.0022297 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 37 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	Т	21.6326	0.0118177	79.50	79.50	0.000546291
2	0385	Т	13.1788	0.0028184	18.96	98.46	0.000213862
			В сумме =	0.0146361	98.46		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002287	1.54 (64 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0124101 доли ПДКмр|
| 0.0018615 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 171 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	Т	21.6326	0.0097696	78.72	78.72	0.000451614
2	0385	Т	13.1788	0.0024424	19.68	98.40	0.000185328
			В сумме =	0.0122120	98.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001981	1.60 (64 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0154734 доли ПДКмр|
| 0.0023210 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	Т	21.6326	0.0119893	77.48	77.48	0.000554224
2	0385	Т	13.1788	0.0029480	19.05	96.54	0.000223695
			В сумме =	0.0149373	96.54		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005361	3.46 (64 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0176711 доли ПДКмр|
| 0.0026507 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0938	Т	21.6326	0.0122766	69.47	69.47	0.000567503
2	0385	Т	13.1788	0.0038447	21.76	91.23	0.000291734
3	0831	Т	7.7578	0.0012409	7.02	98.25	0.000159959
			В сумме =	0.0173622	98.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003089	1.75 (63 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0160583 доли ПДКмр|
| 0.0024087 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0938	Т	21.6326	0.0088018	54.81	54.81	0.000406878
2	0831	Т	7.7578	0.0040455	25.19	80.00	0.000521477
3	0385	Т	13.1788	0.0027951	17.41	97.41	0.000212094
			В сумме =	0.0156425	97.41		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004158	2.59 (63 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0077457 доли ПДКмр|
| 0.0011619 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 34 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 66. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0831	Т	7.7578	0.0070687	91.26	91.26	0.000911169
2	0480	Т	1.8961	0.0001893	2.44	93.70	0.000099813
3	0938	Т	21.6326	0.0001203	1.55	95.26	0.000005560
			В сумме =	0.0073782	95.26		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003675	4.74 (63 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:00
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС. |

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
2	0002	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
3	0003	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
4	0004	0.010000	T	0.001648	1.66	192.6	
5	0005	12.423200	T	0.003093	14.50	3864.9	+
6	0006	15.488600	T	0.014866	13.15	2155.6	+
7	0007	0.025900	T	0.017245	4.83	125.4	
8	0010	0.010000	T	0.001648	1.66	192.6	
9	0024	0.078000	T	0.017107	5.09	198.5	
10	0025	0.078000	T	0.017107	5.09	198.5	
11	0033	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
12	0034	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
13	0035	0.005100	T	0.009964	1.76	68.2	
14	0053	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
15	0054	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
16	0078	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
17	0079	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
18	0080	0.405100	T	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0083	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
20	0084	0.008800	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.002300	T	0.000798	1.30	130.7	
22	0119	0.002300	T	0.000798	1.30	130.7	
23	0385	1232.707886	T	0.274575	16.95	4107.7	+
24	0386	0.003100	T	0.002710	1.51	91.3	
25	0388	0.028700	T	0.020474	5.15	123.9	
26	0389	0.028700	T	0.020474	5.15	123.9	
27	0391	0.103000	T	0.042274	3.43	148.2	
28	0434	4.729200	T	0.004140	16.20	2282.3	+
29	0435	78.026802	T	0.019965	19.46	3915.1	+
30	0436	4.820700	T	0.001799	21.75	3367.0	+
31	0439	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
32	0446	30.578800	T	0.033576	11.42	2014.7	
33	0449	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
34	0450	0.021600	T	0.001153	2.33	340.6	
35	0462	0.176100	T	0.000077	16.45	3077.6	+
36	0467	0.002900	T	0.000764	2.00	170.3	
37	0480	18.676001	T	0.001651	19.90	6173.1	+
38	0481	5.063200	T	0.000555	16.24	5536.9	+
39	0489	2.668900	T	0.013684	15.25	1090.0	+
40	0490	1.271000	T	0.006517	15.25	1090.0	+
41	0491	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
42	0492	0.426900	T	0.001700	18.15	1245.0	+
43	0495	0.000600	T	0.002161	0.65	39.0	
44	0499	0.017600	T	0.012884	1.36	97.1	
45	0500	0.017600	T	0.012884	1.36	97.1	
46	0502	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
47	0505	0.000800	T	0.003522	0.93	40.5	
48	0506	0.005000	T	0.002011	1.43	126.2	
49	0507	0.002300	T	0.002394	1.40	83.7	
50	0508	0.001600	T	0.001329	1.01	84.2	
51	0509	0.001700	T	0.005229	1.25	51.0	
52	0510	0.005400	T	0.003653	1.49	102.2	
53	0511	0.003500	T	0.003075	1.28	88.1	
54	0515	0.001800	T	0.001331	0.95	87.0	
55	0516	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
56	0517	2.384700	T	0.032569	6.13	666.2	
57	0564	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
58	0566	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
59	0568	0.000800	T	0.003741	0.86	38.4	
60	0570	0.000800	T	0.008468	0.96	27.7	
61	0572	0.000800	T	0.009475	0.78	24.8	
62	0574	0.000800	T	0.003614	0.86	39.0	
63	0576	22.322599	T	0.237115	7.71	743.0	
64	0577	22.322599	T	0.237115	7.71	743.0	

65	0639	0.022900	T	0.007835	3.13	159.9	
66	0642	0.197800	T	0.027925	3.88	235.1	
67	0655	0.010800	T	0.181796	0.65	20.0	
68	0831	281.896393	T	111.837883	91.06	205.9	+
69	0938	1108.279785	T	45.631550	119.51	554.3	+
70	2000	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
71	2001	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
72	2002	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
73	2003	0.047300	T	0.208431	1.52	46.1	
74	2004	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
75	2005	0.428200	T	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.388900	T	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.490000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.466700	T	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.080000	T	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.007900	T	0.240615	1.87	21.5	
83	2013	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
84	2014	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
85	2015	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
86	2020	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
87	2021	0.258000	T	0.559002	2.51	71.3	
88	2022	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
89	2023	0.163400	T	0.720036	1.52	46.1	
90	2024	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
91	2025	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
92	2026	0.388900	T	0.248060	8.53	138.0	
93	2027	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
94	2028	0.490000	T	0.312546	8.53	138.0	
95	2029	0.100000	T	0.083556	6.43	121.2	
96	2030	0.233300	T	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.007900	T	0.240615	1.87	21.5	
98	2032	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
99	2033	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
100	2038	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
101	2039	0.047300	T	0.208431	1.52	46.1	
102	2040	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
103	2041	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
104	2042	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
105	2049	0.097700	T	0.430696	1.52	46.1	
106	2050	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
107	2051	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
108	2052	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
109	2053	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	
110	2054	0.097700	T	0.430523	1.52	46.1	
111	2055	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
112	2056	0.003100	T	0.107712	1.25	18.7	
113	2057	0.002400	T	0.228324	0.87	10.7	

Суммарный Mq= 2864.827565 г/с
Сумма См по всем источникам = 172.991608 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 91.04 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:00
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 91.04 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:00

```
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74385.0 м,  Y= 98233.2 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1331449 доли ПДКмр|
                                     |       0.0665724 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   238 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.0 (Вклад источников 98.0%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.0862740 |  66.09 | 66.09 | 0.000069987  |
|  2 | 0938 | Т |    1108.28|   0.0356028 |  27.27 | 93.36 | 0.000032124  |
|  3 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0023901 |   1.83 | 95.19 | 0.000154314  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1268670    95.19                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062779     4.81 (110 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:00
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74500.6 м,  Y= 90762.9 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1908118 доли ПДКмр|
                                     |       0.0954059 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   270 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.4 (Вклад источников 98.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    1232.71|   0.1038925 |  55.20 | 55.20 | 0.000084280  |
|  2 | 0938 | Т |    1108.28|   0.0465034 |  24.71 | 79.91 | 0.000041960  |
|  3 | 0831 | Т |     281.90|   0.0272182 |  14.46 | 94.37 | 0.000096554  |
|  4 | 0006 | Т |    15.4886|   0.0030983 |   1.65 | 96.02 | 0.000200036  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1833123    96.02                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0074995     3.98 (109 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:02
     Примесь   :0330 - Сера диоксид
                ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1124215 доли ПДКмр|
| 0.0562107 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0712189	64.85	64.85	0.000057774
2	0938	Т	1108.28	0.0295527	26.91	91.76	0.000026665
3	0006	Т	15.4886	0.0018645	1.70	93.46	0.000120378
4	0446	Т	30.5788	0.0012744	1.16	94.62	0.000041676
5	0435	Т	78.0268	0.0011182	1.02	95.64	0.000014331
В сумме =				0.1076287	95.64		
Суммарный вклад остальных =				0.0047927	4.36 (108 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0856729 доли ПДКмр|
| 0.0428365 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 72 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.0 (Вклад источников 97.0%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0486965	58.62	58.62	0.000039504
2	0938	Т	1108.28	0.0217329	26.16	84.78	0.000019610
3	0831	Т	281.90	0.0089565	10.78	95.56	0.000031772
В сумме =				0.0819859	95.56		
Суммарный вклад остальных =				0.0036870	4.44 (110 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1118850 доли ПДКмр|
| 0.0559425 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 129 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0701517	64.19	64.19	0.000056909
2	0938	Т	1108.28	0.0332171	30.39	94.59	0.000029972
3	0006	Т	15.4886	0.0018485	1.69	96.28	0.000119346
В сумме =				0.1078173	96.28		
Суммарный вклад остальных =				0.0040678	3.72 (110 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1432266 доли ПДКмр|
| 0.0716133 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 162 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0894270	63.59	63.59	0.000072545
2	0938	Т	1108.28	0.0388610	27.63	91.23	0.000035064
3	0435	Т	78.0268	0.0037142	2.64	93.87	0.000047602
4	0446	Т	30.5788	0.0033408	2.38	96.24	0.000109251
			В сумме =	0.1379430	96.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0052836	3.76 (109 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1305446 доли ПДКмр |
| 0.0652723 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0822909	64.32	64.32	0.000066756
2	0938	Т	1108.28	0.0296161	23.15	87.47	0.000026723
3	0006	Т	15.4886	0.0022596	1.77	89.23	0.000145888
4	0435	Т	78.0268	0.0022242	1.74	90.97	0.000028505
5	0446	Т	30.5788	0.0019472	1.52	92.49	0.000063678
6	0005	Т	12.4232	0.0010155	0.79	93.29	0.000081741
7	2007	Т	0.4900	0.0009138	0.71	94.00	0.001864817
8	2008	Т	0.4900	0.0009106	0.71	94.71	0.001858419
9	2009	Т	0.4900	0.0009075	0.71	95.42	0.001852002
			В сумме =	0.1246853	95.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0058593	4.58 (104 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0554041 доли ПДКмр |
| 0.0277020 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0345570	65.44	65.44	0.000028033
2	0938	Т	1108.28	0.0140647	26.64	92.08	0.000012691
3	0006	Т	15.4886	0.0007508	1.42	93.50	0.000048471
4	0831	Т	281.90	0.0006008	1.14	94.64	0.000002131
5	0435	Т	78.0268	0.0004939	0.94	95.57	0.000006330
			В сумме =	0.0530671	95.57		
			Суммарный вклад остальных =	0.0023370	4.43 (108 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1865916 доли ПДКмр |
| 0.0932958 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0385	Т	1232.71	0.1131466	61.50	61.50	0.000091787
2	0938	Т	1108.28	0.0459069	24.95	86.45	0.000041422
3	0006	Т	15.4886	0.0036783	2.00	88.45	0.000237481

4	2009	Т	0.4900	0.0020332	1.11	89.55	0.004149454
5	2008	Т	0.4900	0.0020320	1.10	90.65	0.004146949
6	2007	Т	0.4900	0.0020307	1.10	91.76	0.004144277
7	2005	Т	0.4282	0.0017721	0.96	92.72	0.004138430
8	2006	Т	0.3889	0.0016106	0.88	93.60	0.004141437
9	2000	Т	0.2580	0.0014872	0.81	94.41	0.005764433
10	2001	Т	0.2580	0.0014869	0.81	95.21	0.005762987
			В сумме =	0.1777844	95.21		
Суммарный вклад остальных =				0.0088072	4.79 (103 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0708426 доли ПДКмр |
| 0.0354213 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0445291	65.25	65.25	0.000036123
2	0938	Т	1108.28	0.0177119	25.95	91.21	0.000015981
3	0435	Т	78.0268	0.0013549	1.99	93.19	0.000017365
4	0446	Т	30.5788	0.0010747	1.57	94.77	0.000035146
5	0006	Т	15.4886	0.0010168	1.49	96.26	0.000065649
			В сумме =	0.0682875	96.26		
Суммарный вклад остальных =				0.0025551	3.74 (108 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1078120 доли ПДКмр |
| 0.0539060 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0687813	65.37	65.37	0.000055797
2	0938	Т	1108.28	0.0244626	23.25	88.62	0.000022073
3	0435	Т	78.0268	0.0027933	2.65	91.28	0.000035799
4	0446	Т	30.5788	0.0023353	2.22	93.50	0.000076371
5	0006	Т	15.4886	0.0017766	1.69	95.19	0.000114707
			В сумме =	0.1027492	95.19		
Суммарный вклад остальных =				0.0050629	4.81 (108 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048622 доли ПДКмр |
| 0.0524311 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	-Ист.-	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]-	--------	-------	---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0550755	53.86	53.86	0.000044678
2	0938	Т	1108.28	0.0202598	19.81	73.67	0.000018280
3	0831	Т	281.90	0.0164992	16.13	89.80	0.000058529
4	0576	Т	22.3226	0.0022446	2.19	92.00	0.000100552
5	0577	Т	22.3226	0.0022434	2.19	94.19	0.000100498
6	0006	Т	15.4886	0.0012851	1.26	95.45	0.000082970

В сумме =	0.1002075	95.45
Суммарный вклад остальных =	0.0046547	4.55 (107 источников)

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1584160 доли ПДКмр|
| 0.0792080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0891001	57.18	57.18	0.000072280
2	0938	Т	1108.28	0.0377791	24.25	81.43	0.000034088
3	0831	Т	281.90	0.0144412	9.27	90.70	0.000051229
4	0576	Т	22.3226	0.0034576	2.22	92.92	0.000154890
5	0577	Т	22.3226	0.0034573	2.22	95.13	0.000154879
В сумме =				0.1508353	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0075807	4.87 (108 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1288763 доли ПДКмр|
| 0.0644382 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0813340	64.41	64.41	0.000065980
2	0938	Т	1108.28	0.0336463	26.65	91.05	0.000030359
3	0006	Т	15.4886	0.0022246	1.76	92.82	0.000143626
4	0446	Т	30.5788	0.0019827	1.57	94.39	0.000064841
5	0435	Т	78.0268	0.0015679	1.24	95.63	0.000020094
В сумме =				0.1233555	95.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0055209	4.37 (108 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1722163 доли ПДКмр|
| 0.0861081 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0385	Т	1232.71	0.1100656	64.89	64.89	0.000089288
2	0938	Т	1108.28	0.0516782	30.47	95.36	0.000046629
В сумме =				0.1643438	95.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0078725	4.64 (111 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0926380 доли ПДКмр|
| 0.0463190 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

```
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.8 (Вклад источников 97.2%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0581033 |  64.53 | 64.53 | 0.000047135  |
|  2 | 0938 | T |    1108.28|   0.0271152 |  30.12 | 94.65 | 0.000024466  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0014086 |   1.56 | 96.21 | 0.000090944  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0892271    96.21                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034109     3.79 (110 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1074911 доли ПДКмр|
                                     |       0.0537456 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   110 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0429810 |  40.98 | 40.98 | 0.000034867  |
|  2 | 0938 | T |    1108.28|   0.0198078 |  18.88 | 59.86 | 0.000017873  |
|  3 | 0831 | T |     281.90|   0.0192200 |  18.32 | 78.18 | 0.000068181  |
|  4 | 0576 | T |    22.3226|   0.0068511 |   6.53 | 84.72 | 0.000306913  |
|  5 | 0577 | T |    22.3226|   0.0068336 |   6.51 | 91.23 | 0.000306131  |
|  6 | 0006 | T |    15.4886|   0.0009810 |   0.94 | 92.17 | 0.000063338  |
|  7 | 0435 | T |    78.0268|   0.0008769 |   0.84 | 93.00 | 0.000011239  |
|  8 | 0517 | T |     2.3847|   0.0008417 |   0.80 | 93.80 | 0.000352940  |
|  9 | 0516 | T |     2.3847|   0.0008349 |   0.80 | 94.60 | 0.000350120  |
| 10 | 0502 | T |     2.3847|   0.0008245 |   0.79 | 95.39 | 0.000345735  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1026525    95.39                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0048386     4.61 (103 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1101581 доли ПДКмр|
                                     |       0.0550791 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0697728 |  64.87 | 64.87 | 0.000056601  |
|  2 | 0938 | T |    1108.28|   0.0314201 |  29.21 | 94.08 | 0.000028350  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0017926 |   1.67 | 95.75 | 0.000115740  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1055856    95.75                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045726     4.25 (110 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                         _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1034653 доли ПДКмр|
                                     |       0.0517327 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   169 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.5 (Вклад источников 97.5%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0658841 |  65.32 | 65.32 | 0.000053447  |
|  2 | 0938 | T |    1108.28|   0.0247875 |  24.57 | 89.89 | 0.000022366  |
|  3 | 0435 | T |    78.0268|   0.0028837 |   2.86 | 92.75 | 0.000036958  |
```

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
4	0446	Т	30.5788	0.0023951	2.37	95.13	0.000078324
			В сумме =	0.0985503	95.13		
			Суммарный вклад остальных =	0.0049150	4.87 (109 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.

Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1302586 доли ПДКмр|
| 0.0651293 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0749589	58.72	58.72	0.000060808
2	0938	Т	1108.28	0.0301698	23.63	82.35	0.000027222
3	0446	Т	30.5788	0.0086863	6.80	89.16	0.000284062
4	0435	Т	78.0268	0.0071230	5.58	94.74	0.000091290
5	0006	Т	15.4886	0.0019987	1.57	96.30	0.000129044
			В сумме =	0.1255367	96.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0047220	3.70 (108 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.

Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1337398 доли ПДКмр|
| 0.0668699 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.9 (Вклад источников 98.1%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0847239	64.61	64.61	0.000068730
2	0938	Т	1108.28	0.0360315	27.48	92.08	0.000032511
3	0831	Т	281.90	0.0041278	3.15	95.23	0.000014643
			В сумме =	0.1274833	95.23		
			Суммарный вклад остальных =	0.0062565	4.77 (110 источников)		

Точка 20. п. Каракемер.

Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1247067 доли ПДКмр|
| 0.0623533 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.1 (Вклад источников 97.9%)		
1	0385	Т	1232.71	0.0671638	55.00	55.00	0.000054485
2	0938	Т	1108.28	0.0245478	20.10	75.11	0.000022149
3	0831	Т	281.90	0.0202104	16.55	91.66	0.000071695
4	0576	Т	22.3226	0.0019135	1.57	93.23	0.000085719
5	0577	Т	22.3226	0.0019114	1.57	94.79	0.000085626
6	0006	Т	15.4886	0.0016749	1.37	96.16	0.000108138
			В сумме =	0.1200218	96.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0046848	3.84 (107 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.

Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0611683 доли ПДКмр|

```
                                    |       0.0305841 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 113. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   4.3 (Вклад источников 95.7%)|
|  1 | 0385 | T |    1232.71|   0.0387961 |  66.24 | 66.24 | 0.000031472  |
|  2 | 0938 | T |    1108.28|   0.0156423 |  26.71 | 92.95 | 0.000014114  |
|  3 | 0006 | T |    15.4886|   0.0008524 |   1.46 | 94.40 | 0.000055036  |
|  4 | 0435 | T |    78.0268|   0.0005032 |   0.86 | 95.26 | 0.000006449  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0583941    95.26                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0027742     4.74 (109 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:02
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.010500	Т	0.000163	14.50	3864.9	+
2	0006	0.013100	Т	0.000786	13.15	2155.6	+
3	0011	0.000059	Т	0.244631	0.50	10.2	
4	0042	0.000032	Т	0.292695	0.50	7.2	
5	0056	0.000059	Т	0.027574	0.50	25.5	
6	0074	0.000397	Т	0.002227	4.67	298.5	
7	0075	0.000384	Т	0.002154	4.67	298.5	
8	0076	0.000390	Т	0.002188	4.67	298.5	
9	0077	0.000397	Т	0.002776	4.07	265.2	
10	0085	0.000122	Т	0.000602	5.15	320.0	
11	0086	0.000122	Т	0.000602	5.15	320.0	
12	0087	0.000088	Т	0.000377	5.87	344.3	
13	0088	0.000087	Т	0.000372	5.87	344.3	
14	0089	0.000088	Т	0.000378	5.87	344.3	
15	0090	0.000060	Т	0.000249	5.99	350.2	
16	0091	0.000059	Т	0.000247	5.99	350.2	
17	0092	0.000059	Т	0.000247	5.99	350.2	
18	0093	0.000397	Т	0.002777	4.06	265.2	
19	0094	0.000397	Т	0.002777	4.06	265.2	
20	0121	0.000324	Т	0.005074	2.74	181.4	
21	0201	0.000089	Т	0.000510	4.52	296.5	
22	0202	0.000057	Т	0.000232	6.11	352.2	
23	0385	1.042400	Т	0.014512	16.95	4107.7	+
24	0434	0.004000	Т	0.000219	16.20	2282.3	+
25	0435	0.065800	Т	0.001052	19.46	3915.1	+
26	0436	0.004100	Т	0.000096	21.75	3367.0	+
27	0446	0.025800	Т	0.001771	11.42	2014.7	
28	0448	0.000153	Т	0.009124	4.70	109.3	
29	0462	0.000100	Т	0.000003	16.45	3077.6	+
30	0480	0.013600	Т	0.000075	19.90	6173.1	+
31	0481	0.003700	Т	0.000025	16.24	5536.9	+
32	0576	0.005900	Т	0.003917	7.71	743.0	
33	0577	0.005900	Т	0.003917	7.71	743.0	
34	0656	0.000059	Т	0.474801	0.50	7.5	
35	0657	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
36	0658	0.000059	Т	0.135174	0.50	12.9	
37	0660	0.000032	Т	0.048219	0.50	15.5	
38	0664	0.00000320	Т	0.021096	0.50	8.3	
39	0665	2.71E-10	Т	4.391785E-9	5.82	193.6	
40	0831	0.229800	Т	5.698092	91.06	205.9	+
41	0938	0.925100	Т	2.380589	119.51	554.3	+
42	2016	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
43	2017	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
44	2018	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
45	2034	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
46	2035	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
47	2036	0.000024	Т	0.396838	0.50	5.6	
48	6002	0.000298	П1	1.330440	0.50	11.4	
49	6003	0.000285	П1	1.272401	0.50	11.4	
50	6004	0.000278	П1	1.241149	0.50	11.4	
51	6005	0.000428	П1	1.910834	0.50	11.4	
52	6006	0.000429	П1	1.914405	0.50	11.4	
53	6008	0.00000004	П1	0.000171	0.50	11.4	
54	6010	0.000020	П1	0.090184	0.50	11.4	
55	6011	0.001020	П1	4.553856	0.50	11.4	
56	6041	0.00000079	П1	0.003536	0.50	11.4	
57	6042	0.000033	П1	0.145545	0.50	11.4	
58	6043	0.000177	П1	0.790228	0.50	11.4	
59	6044	8.0699998E-9	П1	0.000036	0.50	11.4	
60	6045	0.00000040	П1	0.001772	0.50	11.4	
61	6046	0.000012	П1	0.054021	0.50	11.4	

62	6049	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
63	6052	0.000059	Т	0.027644	0.50	25.5	
64	6054	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
65	6055	0.000032	Т	0.028129	0.50	19.5	
66	6056	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
67	6057	0.00001000	П1	0.005263	0.50	28.5	
68	6060	0.000086	П1	0.384399	0.50	11.4	
69	6061	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
70	6124	0.000367	П1	1.638495	0.50	11.4	
71	6150	0.000258	П1	1.151858	0.50	11.4	
72	6356	0.000422	П1	1.884047	0.50	11.4	
73	6409	0.020000	П1	89.291298	0.50	11.4	
74	6415	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
75	6416	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
76	6417	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
77	6418	0.000184	П1	0.821480	0.50	11.4	
78	6419	0.000165	П1	0.736653	0.50	11.4	
79	6420	0.000129	П1	0.575929	0.50	11.4	
80	6421	0.000073	П1	0.328146	0.50	11.4	
81	6422	0.000092	П1	0.409847	0.50	11.4	
82	6463	0.000173	П1	0.772816	0.50	11.4	
83	6465	0.000333	П1	0.175266	0.50	28.5	
84	6466	0.001460	П1	0.768432	0.50	28.5	
85	6467	0.000158	П1	0.083159	0.50	28.5	
86	6469	0.000082	П1	0.043106	0.50	28.5	
87	6470	0.00000001	П1	0.000062	0.50	11.4	
88	6471	0.000020	П1	0.087505	0.50	11.4	
89	6472	0.000379	П1	0.199529	0.50	28.5	
90	6473	0.000379	П1	1.692070	0.50	11.4	
91	6479	0.000020	П1	0.010316	0.50	28.5	
92	6480	0.000029	П1	0.015263	0.50	28.5	
93	6481	0.000187	П1	0.834874	0.50	11.4	
94	6510	0.000026	П1	0.114739	0.50	11.4	
95	6518	0.000345	П1	0.181318	0.50	28.5	
96	6519	0.00000123	П1	0.000647	0.50	28.5	
97	6521	0.000030	П1	0.015948	0.50	28.5	
98	6527	0.00000600	П1	0.000159	0.50	102.6	
99	6548	0.000039	П1	0.020474	0.50	28.5	
100	6549	0.000274	П1	0.144213	0.50	28.5	
101	6550	0.000199	П1	0.104738	0.50	28.5	
102	6551	0.000162	П1	0.085264	0.50	28.5	
103	6552	0.000274	П1	1.223291	0.50	11.4	
104	6553	0.000080	П1	0.042316	0.50	28.5	
105	6554	0.000194	П1	0.020261	0.50	57.0	
106	6555	0.000422	П1	0.044072	0.50	57.0	
107	6556	0.000225	П1	0.118423	0.50	28.5	
108	6557	0.000363	П1	0.191055	0.50	28.5	
109	6558	0.000026	П1	0.013790	0.50	28.5	
110	6559	0.000057	П1	0.253141	0.50	11.4	
111	6575	0.000070	П1	0.312520	0.50	11.4	
112	6576	0.000082	П1	0.367434	0.50	11.4	
113	6577	0.000015	П1	0.066076	0.50	11.4	
114	6578	0.000011	П1	0.050450	0.50	11.4	
115	6579	0.000013	П1	0.056254	0.50	11.4	
116	6590	0.00000372	П1	0.001958	0.50	28.5	
117	6591	0.00000061	П1	0.000321	0.50	28.5	
118	6592	0.000024	П1	0.002465	0.50	57.0	
119	6593	0.000094	П1	0.009817	0.50	57.0	
120	6594	0.000175	П1	0.018276	0.50	57.0	
121	6595	0.000039	П1	0.174118	0.50	11.4	
122	6604	0.000052	П1	0.233050	0.50	11.4	
123	6605	0.00000097	П1	0.004340	0.50	11.4	
124	6606	0.000125	П1	0.558071	0.50	11.4	
125	6607	0.000130	П1	0.580393	0.50	11.4	
126	6608	0.000025	П1	0.112507	0.50	11.4	
127	6609	0.00000140	П1	0.006250	0.50	11.4	
128	6610	0.00000040	П1	0.001786	0.50	11.4	
129	6611	0.000048	П1	0.214299	0.50	11.4	
130	6612	4.7399999E-9	П1	0.000021	0.50	11.4	
131	6613	0.00000061	П1	0.002706	0.50	11.4	
132	6614	0.00000014	П1	0.000625	0.50	11.4	
133	6616	0.000059	П1	0.102271	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 2.386549 г/с

Сумма Cм по всем источникам = 135.813217 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.39 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:02
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 6.39 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:07
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 74998.9 м, Y= 97634.8 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1058982 доли ПДКмр|
| 0.0008472 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0960679	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0038231	38.89	38.89	0.003667555
2	6409	П1	0.0200	0.0024600	25.02	63.92	0.123000883
3	0938	Т	0.9251	0.0017210	17.51	81.42	0.001860385
4	0831	Т	0.2298	0.0004354	4.43	85.85	0.001894870
5	6011	П1	0.001020	0.0003201	3.26	89.11	0.313851982
6	6005	П1	0.00042800	0.0001439	1.46	90.57	0.336162329
7	6006	П1	0.00042880	0.0001407	1.43	92.00	0.328182220
8	0006	Т	0.0131	0.0001084	1.10	93.11	0.008276254
9	6002	П1	0.00029800	0.0000954	0.97	94.08	0.320201576
10	6003	П1	0.00028500	0.0000905	0.92	95.00	0.317499429
11	6004	П1	0.00027800	0.0000875	0.89	95.89	0.314805180
	В сумме =			0.1054940	95.89		
	Суммарный вклад остальных =			0.0004042	4.11 (122 источника)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:05
Примесь :0333 - Сероводород
ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

```
          Координаты точки :  X= 74530.9 м,  Y= 90565.5 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1097928 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008783 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   272 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0934715 |  85.1 (Вклад источников 14.9%)|
|  1 | 0385 | Т |     1.0424|   0.0054025 |  33.10 | 33.10 | 0.005182772  |
|  2 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0049456 |  30.30 | 63.40 | 0.247278765  |
|  3 | 0938 | Т |     0.9251|   0.0022751 |  13.94 | 77.34 | 0.002459248  |
|  4 | 0831 | Т |     0.2298|   0.0013837 |   8.48 | 85.82 | 0.006021120  |
|  5 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0005232 |   3.21 | 89.02 | 0.512896478  |
|  6 | 6005 | П1| 0.00042800|   0.0002251 |   1.38 | 90.40 | 0.525849998  |
|  7 | 6006 | П1| 0.00042880|   0.0002229 |   1.37 | 91.77 | 0.519902349  |
|  8 | 0006 | Т |     0.0131|   0.0001621 |   0.99 | 92.76 | 0.012377255  |
|  9 | 6002 | П1| 0.00029800|   0.0001526 |   0.93 | 93.70 | 0.512043715  |
| 10 | 6003 | П1| 0.00028500|   0.0001451 |   0.89 | 94.59 | 0.509296119  |
| 11 | 6004 | П1| 0.00027800|   0.0001408 |   0.86 | 95.45 | 0.506638527  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1090502    95.45                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0007426     4.55 (122 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
       Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:24
     Примесь   :0333 - Сероводород
                ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1057924 доли ПДКмр|
                                     |       0.0008463 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   316 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0961384 |  90.9 (Вклад источников  9.1%)|
|  1 | 6409 | П1|     0.0200|   0.0030887 |  31.99 | 31.99 | 0.154435143  |
|  2 | 0385 | Т |     1.0424|   0.0023257 |  24.09 | 56.08 | 0.002231131  |
|  3 | 0938 | Т |     0.9251|   0.0015790 |  16.36 | 72.44 | 0.001706859  |
|  4 | 6466 | П1|   0.001460|   0.0002308 |   2.39 | 74.83 | 0.158073649  |
|  5 | 0446 | Т |     0.0258|   0.0001959 |   2.03 | 76.86 | 0.007593086  |
|  6 | 6011 | П1|   0.001020|   0.0001798 |   1.86 | 78.72 | 0.176262334  |
|  7 | 0435 | Т |     0.0658|   0.0001729 |   1.79 | 80.51 | 0.002626992  |
|  8 | 0831 | Т |     0.2298|   0.0001564 |   1.62 | 82.13 | 0.000680445  |
|  9 | 6473 | П1| 0.00037900|   0.0001357 |   1.41 | 83.54 | 0.358056426  |
| 10 | 6150 | П1| 0.00025800|   0.0000812 |   0.84 | 84.38 | 0.314843506  |
| 11 | 6481 | П1| 0.00018700|   0.0000748 |   0.78 | 85.16 | 0.400111914  |
| 12 | 6043 | П1| 0.00017700|   0.0000735 |   0.76 | 85.92 | 0.414977461  |
| 13 | 6006 | П1| 0.00042880|   0.0000696 |   0.72 | 86.64 | 0.162401915  |
| 14 | 6422 | П1| 0.00009180|   0.0000677 |   0.70 | 87.34 | 0.737032235  |
| 15 | 6005 | П1| 0.00042800|   0.0000649 |   0.67 | 88.01 | 0.151749536  |
| 16 | 0006 | Т |     0.0131|   0.0000625 |   0.65 | 88.66 | 0.004768722  |
| 17 | 6356 | П1| 0.00042200|   0.0000617 |   0.64 | 89.30 | 0.146111175  |
| 18 | 6472 | П1| 0.00037910|   0.0000579 |   0.60 | 89.90 | 0.152613610  |
| 19 | 6463 | П1| 0.00017310|   0.0000573 |   0.59 | 90.49 | 0.331161201  |
| 20 | 6002 | П1| 0.00029800|   0.0000516 |   0.53 | 91.02 | 0.173196688  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1049259    91.02                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0008665     8.98 (113 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1054855 доли ПДКмр|
| 0.0008439 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 68 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0963430	91.3 (Вклад источников 8.7%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0044861	49.07	49.07	0.224304989
2	0385	Т	1.0424	0.0017059	18.66	67.73	0.001636552
3	0831	Т	0.2298	0.0013521	14.79	82.52	0.005883606
4	0938	Т	0.9251	0.0007726	8.45	90.97	0.000835116
5	6124	П1	0.00036700	0.0001583	1.73	92.70	0.431292355
6	6011	П1	0.001020	0.0001024	1.12	93.82	0.100418217
7	6417	П1	0.00018400	0.0000991	1.08	94.90	0.538849115
8	6356	П1	0.00042200	0.0000662	0.72	95.63	0.156968683
В сумме =				0.1050858	95.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0003997	4.37 (125 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1086872 доли ПДКмр|
| 0.0008695 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 135 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0942085	86.7 (Вклад источников 13.3%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0095458	65.93	65.93	0.477288306
2	0385	Т	1.0424	0.0015917	10.99	76.92	0.001526959
3	0938	Т	0.9251	0.0014856	10.26	87.18	0.001605925
4	6466	П1	0.001460	0.0001813	1.25	88.44	0.124199897
5	0435	Т	0.0658	0.0001598	1.10	89.54	0.002428503
6	0446	Т	0.0258	0.0001381	0.95	90.49	0.005353246
7	6011	П1	0.001020	0.0001257	0.87	91.36	0.123244599
8	6552	П1	0.00027400	0.0000903	0.62	91.99	0.329455197
9	6356	П1	0.00042200	0.0000661	0.46	92.44	0.156606466
10	6473	П1	0.00037900	0.0000592	0.41	92.85	0.156330049
11	6150	П1	0.00025800	0.0000515	0.36	93.21	0.199788019
12	6006	П1	0.00042880	0.0000478	0.33	93.54	0.111406609
13	6472	П1	0.00037910	0.0000464	0.32	93.86	0.122324161
14	6005	П1	0.00042800	0.0000436	0.30	94.16	0.101803191
15	0006	Т	0.0131	0.0000428	0.30	94.45	0.003264169
16	6465	П1	0.00033300	0.0000400	0.28	94.73	0.120250747
17	6002	П1	0.00029800	0.0000362	0.25	94.98	0.121474087
18	6003	П1	0.00028500	0.0000355	0.25	95.23	0.124724723
В сумме =				0.1079960	95.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0006912	4.77 (115 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1073370 доли ПДКмр|
| 0.0008587 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0951087	88.6 (Вклад источников 11.4%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0118278	96.73	96.73	0.591390193
В сумме =				0.1069365	96.73		

| Суммарный вклад остальных = 0.0004005 3.27 (132 источника) |

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048409 доли ПДКмр | 0.0008387 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0967727	92.3 (Вклад источников 7.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0043492	53.91	53.91	0.004172264
2	0938	Т	0.9251	0.0015451	19.15	73.06	0.001670159
3	6011	П1	0.001020	0.0003456	4.28	77.34	0.338814527
4	6005	П1	0.00042800	0.0001505	1.87	79.20	0.351662636
5	6006	П1	0.00042880	0.0001486	1.84	81.05	0.346534431
6	0006	Т	0.0131	0.0001194	1.48	82.53	0.009118031
7	6466	П1	0.001460	0.0001182	1.46	83.99	0.080957800
8	0435	Т	0.0658	0.0001172	1.45	85.44	0.001781592
9	0446	Т	0.0258	0.0001027	1.27	86.72	0.003979893
10	6002	П1	0.00029800	0.0001016	1.26	87.98	0.341053128
11	6409	П1	0.0200	0.0001003	1.24	89.22	0.005013339
12	6003	П1	0.00028500	0.0000967	1.20	90.42	0.339223683
13	6004	П1	0.00027800	0.0000938	1.16	91.58	0.337475181
14	6416	П1	0.00016500	0.0000658	0.82	92.40	0.398870200
15	0005	Т	0.0105	0.0000536	0.66	93.06	0.005108783
16	6150	П1	0.00025800	0.0000517	0.64	93.70	0.200391933
17	6473	П1	0.00037900	0.0000396	0.49	94.19	0.104384944
18	6576	П1	0.00008230	0.0000306	0.38	94.57	0.371225774
19	6472	П1	0.00037910	0.0000293	0.36	94.93	0.077389486
20	6465	П1	0.00033300	0.0000268	0.33	95.27	0.080337919
			В сумме =	0.1044590	95.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003819	4.73 (113 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1025998 доли ПДКмр | 0.0008208 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 46 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0982668	95.8 (Вклад источников 4.2%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0017443	40.26	40.26	0.087217450
2	0385	Т	1.0424	0.0013402	30.93	71.19	0.001285655
3	0938	Т	0.9251	0.0006299	14.54	85.72	0.000680849
4	0831	Т	0.2298	0.0001750	4.04	89.76	0.000761352
5	6011	П1	0.001020	0.0000672	1.55	91.31	0.065863773
6	6356	П1	0.00042200	0.0000338	0.78	92.09	0.080143504
7	0006	Т	0.0131	0.0000300	0.69	92.78	0.002289750
8	6006	П1	0.00042880	0.0000285	0.66	93.44	0.066511616
9	6005	П1	0.00042800	0.0000283	0.65	94.09	0.066109560
10	6124	П1	0.00036700	0.0000283	0.65	94.75	0.077039860
11	6418	П1	0.00018400	0.0000249	0.57	95.32	0.135346234
			В сумме =	0.1023971	95.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002027	4.68 (122 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1068145 доли ПДКмр | 0.0008545 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0954570	89.4 (Вклад источников 10.6%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0057385	50.53	50.53	0.005505132
2	0938	Т	0.9251	0.0026693	23.50	74.03	0.002885462
3	6011	П1	0.001020	0.0006899	6.07	80.10	0.676338792
4	6005	П1	0.00042800	0.0003045	2.68	82.78	0.711557031
5	6006	П1	0.00042880	0.0002994	2.64	85.42	0.698316991
6	6002	П1	0.00029800	0.0002041	1.80	87.22	0.684791803
7	6003	П1	0.00028500	0.0001939	1.71	88.93	0.680289805
8	0006	Т	0.0131	0.0001903	1.68	90.60	0.014526522
9	6004	П1	0.00027800	0.0001879	1.65	92.26	0.675933897
10	6416	П1	0.00016500	0.0000884	0.78	93.03	0.536003351
11	0005	Т	0.0105	0.0000733	0.64	93.68	0.006976329
12	6576	П1	0.00008230	0.0000635	0.56	94.24	0.771016598
13	6409	П1	0.0200	0.0000584	0.51	94.75	0.002921413
14	6150	П1	0.00025800	0.0000540	0.48	95.23	0.209389359
В сумме =				0.1062725	95.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0005420	4.77 (119 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1043301 доли ПДКмр|
| 0.0008346 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0971133	93.1 (Вклад источников 6.9%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0033633	46.60	46.60	0.168166324
2	0385	Т	1.0424	0.0016039	22.22	68.83	0.001538644
3	0938	Т	0.9251	0.0008961	12.42	81.25	0.000968663
4	6466	П1	0.001460	0.0001239	1.72	82.96	0.084885821
5	0435	Т	0.0658	0.0001095	1.52	84.48	0.001664699
6	6011	П1	0.001020	0.0000905	1.25	85.74	0.088772140
7	0446	Т	0.0258	0.0000869	1.20	86.94	0.003367706
8	6356	П1	0.00042200	0.0000559	0.77	87.71	0.132516325
9	0831	Т	0.2298	0.0000442	0.61	88.33	0.000192544
10	0006	Т	0.0131	0.0000371	0.51	88.84	0.002833610
11	6006	П1	0.00042880	0.0000365	0.51	89.35	0.085180126
12	6552	П1	0.00027400	0.0000351	0.49	89.83	0.128216431
13	6005	П1	0.00042800	0.0000350	0.48	90.32	0.081680663
14	6472	П1	0.00037910	0.0000317	0.44	90.76	0.083705574
15	6473	П1	0.00037900	0.0000317	0.44	91.20	0.083705589
16	6415	П1	0.00016500	0.0000287	0.40	91.60	0.173964828
17	6465	П1	0.00033300	0.0000277	0.38	91.98	0.083193697
18	6002	П1	0.00029800	0.0000264	0.37	92.35	0.088654548
19	6003	П1	0.00028500	0.0000256	0.35	92.70	0.089718051
20	6150	П1	0.00025800	0.0000255	0.35	93.05	0.098893844
В сумме =				0.1038288	93.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0005013	6.95 (113 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041838 доли ПДКмр|
| 0.0008335 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 181 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0972108	93.3 (Вклад источников 6.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0034902	50.05	50.05	0.003348251
2	0938	Т	0.9251	0.0013933	19.98	70.03	0.001506130
3	6409	П1	0.0200	0.0002794	4.01	74.04	0.013972000

4	6011	П1	0.001020	0.0002479	3.56	77.60	0.243075803
5	6466	П1	0.001460	0.0001455	2.09	79.68	0.099655338
6	0435	Т	0.0658	0.0001365	1.96	81.64	0.002075189
7	0446	Т	0.0258	0.0001143	1.64	83.28	0.004428626
8	6006	П1	0.00042880	0.0001057	1.52	84.80	0.246476173
9	6005	П1	0.00042800	0.0001056	1.51	86.31	0.246613950
10	0006	Т	0.0131	0.0000912	1.31	87.62	0.006961502
11	6002	П1	0.00029800	0.0000733	1.05	88.67	0.245848432
12	6003	П1	0.00028500	0.0000700	1.00	89.67	0.245449156
13	6004	П1	0.00027800	0.0000681	0.98	90.65	0.244950488
14	6356	П1	0.00042200	0.0000589	0.84	91.49	0.139539585
15	6416	П1	0.00016500	0.0000544	0.78	92.27	0.329841584
16	6473	П1	0.00037900	0.0000431	0.62	92.89	0.113669537
17	0005	Т	0.0105	0.0000430	0.62	93.51	0.004095352
18	6150	П1	0.00025800	0.0000415	0.60	94.10	0.160948232
19	6472	П1	0.00037910	0.0000370	0.53	94.63	0.097690016
20	6465	П1	0.00033300	0.0000332	0.48	95.11	0.099813975
			В сумме =	0.1038429	95.11		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003409	4.89 (113 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048343 доли ПДКмр|
| 0.0008387 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0967772	92.3 (Вклад источников 7.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0029108	36.13	36.13	0.002792402
2	6409	П1	0.0200	0.0021077	26.16	62.29	0.105383240
3	0938	Т	0.9251	0.0010570	13.12	75.40	0.001142527
4	0831	Т	0.2298	0.0008406	10.43	85.84	0.003658080
5	6011	П1	0.001020	0.0001668	2.07	87.91	0.163496256
6	6006	П1	0.00042880	0.0000690	0.86	88.76	0.161004916
7	6005	П1	0.00042800	0.0000684	0.85	89.61	0.159885138
8	0006	Т	0.0131	0.0000679	0.84	90.46	0.005185645
9	6002	П1	0.00029800	0.0000482	0.60	91.06	0.161821187
10	6003	П1	0.00028500	0.0000462	0.57	91.63	0.162077382
11	6004	П1	0.00027800	0.0000451	0.56	92.19	0.162342072
12	6356	П1	0.00042200	0.0000375	0.47	92.65	0.088843942
13	0576	Т	0.005900	0.0000371	0.46	93.11	0.006284480
14	0577	Т	0.005900	0.0000371	0.46	93.57	0.006281127
15	0005	Т	0.0105	0.0000349	0.43	94.01	0.003324633
16	6557	П1	0.00036300	0.0000229	0.28	94.29	0.063189827
17	6518	П1	0.00034450	0.0000203	0.25	94.54	0.058862455
18	6466	П1	0.001460	0.0000193	0.24	94.78	0.013191587
19	6124	П1	0.00036700	0.0000176	0.22	95.00	0.047916744
			В сумме =	0.1044315	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004027	5.00 (114 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1081429 доли ПДКмр|
| 0.0008651 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0945714	87.5 (Вклад источников 12.5%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0047090	34.70	34.70	0.004517501
2	6409	П1	0.0200	0.0041108	30.29	64.99	0.205540866
3	0938	Т	0.9251	0.0019709	14.52	79.51	0.002130506
4	0831	Т	0.2298	0.0007358	5.42	84.93	0.003201788
5	6011	П1	0.001020	0.0003925	2.89	87.82	0.384829611
6	6006	П1	0.00042880	0.0001606	1.18	89.01	0.374569207

7	6005	П1	0.00042800	0.0001577	1.16	90.17	0.368547589
8	0006	Т	0.0131	0.0001312	0.97	91.14	0.010017889
9	6002	П1	0.00029800	0.0001129	0.83	91.97	0.378960341
10	6003	П1	0.00028500	0.0001084	0.80	92.77	0.380205303
11	6004	П1	0.00027800	0.0001060	0.78	93.55	0.381388754
12	6356	П1	0.00042200	0.0000731	0.54	94.09	0.173308402
13	0005	Т	0.0105	0.0000580	0.43	94.51	0.005521354
14	0576	Т	0.005900	0.0000571	0.42	94.94	0.009680648
15	0577	Т	0.005900	0.0000571	0.42	95.36	0.009679927
В сумме =				0.1075127	95.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0006302	4.64 (118 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1049784 доли ПДКмр|
| 0.0008398 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0966811	92.1 (Вклад источников 7.9%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0042986	51.81	51.81	0.004123745
2	0938	Т	0.9251	0.0017553	21.16	72.96	0.001897441
3	6011	П1	0.001020	0.0003420	4.12	77.08	0.335252702
4	6006	П1	0.00042880	0.0001406	1.69	78.78	0.327895641
5	6150	П1	0.00025800	0.0001402	1.69	80.47	0.543503881
6	6005	П1	0.00042800	0.0001382	1.67	82.13	0.322965652
7	0006	Т	0.0131	0.0001176	1.42	83.55	0.008976609
8	0446	Т	0.0258	0.0001046	1.26	84.81	0.004052541
9	6409	П1	0.0200	0.0000998	1.20	86.02	0.004990447
10	6002	П1	0.00029800	0.0000991	1.19	87.21	0.332553178
11	6003	П1	0.00028500	0.0000952	1.15	88.36	0.334045619
12	6004	П1	0.00027800	0.0000933	1.12	89.48	0.335499734
13	6419	П1	0.00016500	0.0000874	1.05	90.53	0.529785812
14	0435	Т	0.0658	0.0000826	1.00	91.53	0.001255868
15	6466	П1	0.001460	0.0000803	0.97	92.50	0.054991450
16	6420	П1	0.00012900	0.0000684	0.82	93.32	0.530209243
17	0005	Т	0.0105	0.0000532	0.64	93.96	0.005065734
18	6473	П1	0.00037900	0.0000487	0.59	94.55	0.128538713
19	6416	П1	0.00016500	0.0000394	0.48	95.03	0.238996193
В сумме =				0.1045656	95.03		
Суммарный вклад остальных =				0.0004127	4.97 (114 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1075720 доли ПДКмр|
| 0.0008606 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 244 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0949520	88.3 (Вклад источников 11.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0048366	38.33	38.33	0.004639880
2	6409	П1	0.0200	0.0026445	20.96	59.28	0.132226452
3	0938	Т	0.9251	0.0026111	20.69	79.97	0.002822495
4	6011	П1	0.001020	0.0005574	4.42	84.39	0.546502173
5	0831	Т	0.2298	0.0003213	2.55	86.93	0.001398031
6	6005	П1	0.00042800	0.0002551	2.02	88.95	0.595965803
7	6006	П1	0.00042880	0.0002479	1.96	90.92	0.578240693
8	6002	П1	0.00029800	0.0001670	1.32	92.24	0.560565472
9	0006	Т	0.0131	0.0001587	1.26	93.50	0.012117517
10	6003	П1	0.00028500	0.0001581	1.25	94.75	0.554597855
11	6004	П1	0.00027800	0.0001525	1.21	95.96	0.548651874
В сумме =				0.1070624	95.96		
Суммарный вклад остальных =				0.0005096	4.04 (122 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1040860 доли ПДКмр | 0.0008327 мг/м3

Достигается при опасном направлении 44 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0972760	93.5 (Вклад источников 6.5%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0047038	69.07	69.07	0.235191226
2	0385	Т	1.0424	0.0009078	13.33	82.40	0.000870909
3	0938	Т	0.9251	0.0006385	9.38	91.78	0.000690243
4	6356	П1	0.00042200	0.0000820	1.20	92.99	0.194422215
5	6011	П1	0.001020	0.0000663	0.97	93.96	0.064992264
6	0831	Т	0.2298	0.0000606	0.89	94.85	0.000263619
7	6124	П1	0.00036700	0.0000596	0.88	95.72	0.162500262
В сумме =				0.1037948	95.72		
Суммарный вклад остальных =				0.0002912	4.28 (126 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1062727 доли ПДКмр | 0.0008502 мг/м3

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0958182	90.2 (Вклад источников 9.8%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0043515	41.62	41.62	0.217575908
2	0385	Т	1.0424	0.0022716	21.73	63.35	0.002179195
3	0938	Т	0.9251	0.0010334	9.88	73.24	0.001117037
4	0831	Т	0.2298	0.0009792	9.37	82.60	0.004261307
5	6011	П1	0.001020	0.0001245	1.19	83.79	0.122052595
6	0576	Т	0.005900	0.0001132	1.08	84.88	0.019182054
7	0577	Т	0.005900	0.0001129	1.08	85.96	0.019133214
8	6466	П1	0.001460	0.0000646	0.62	86.57	0.044244751
9	6552	П1	0.00027400	0.0000635	0.61	87.18	0.231814906
10	6061	П1	0.00018700	0.0000609	0.58	87.76	0.325567275
11	6557	П1	0.00036300	0.0000604	0.58	88.34	0.166474611
12	6518	П1	0.00034450	0.0000530	0.51	88.85	0.153741971
13	0006	Т	0.0131	0.0000519	0.50	89.34	0.003958633
14	6006	П1	0.00042880	0.0000509	0.49	89.83	0.118780524
15	6005	П1	0.00042800	0.0000496	0.47	90.31	0.115873992
16	0435	Т	0.0658	0.0000462	0.44	90.75	0.000702432
17	6549	П1	0.00027400	0.0000454	0.43	91.18	0.165656552
18	6356	П1	0.00042200	0.0000440	0.42	91.60	0.104271255
19	6606	П1	0.00012500	0.0000437	0.42	92.02	0.349647641
20	0446	Т	0.0258	0.0000373	0.36	92.38	0.001447029
В сумме =				0.1054759	92.38		
Суммарный вклад остальных =				0.0007968	7.62 (113 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041739 доли ПДКмр | 0.0008334 мг/м3

Достигается при опасном направлении 25 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0972174	93.3 (Вклад источников 6.7%)		

1	6409	П1	0.0200	0.0062653	90.06	90.06	0.313263655
2	0938	Т	0.9251	0.0002296	3.30	93.36	0.000248143
3	0385	Т	1.0424	0.0001406	2.02	95.38	0.000134912
			В сумме =	0.1038529	95.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003211	4.62 (130 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.

Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1041912 доли ПДКмр | 0.0008335 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 170 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0972058	93.3 (Вклад источников 6.7%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0033069	47.34	47.34	0.003172352
2	0938	Т	0.9251	0.0013992	20.03	67.37	0.001512504
3	6409	П1	0.0200	0.0004269	6.11	73.48	0.021344755
4	6011	П1	0.001020	0.0002321	3.32	76.80	0.227525815
5	6466	П1	0.001460	0.0001655	2.37	79.17	0.113387972
6	0435	Т	0.0658	0.0001505	2.15	81.33	0.002287293
7	0446	Т	0.0258	0.0001251	1.79	83.12	0.004847961
8	6006	П1	0.00042880	0.0000981	1.40	84.52	0.228880063
9	6005	П1	0.00042800	0.0000972	1.39	85.92	0.227059722
10	6356	П1	0.00042200	0.0000902	1.29	87.21	0.213815942
11	0006	Т	0.0131	0.0000858	1.23	88.44	0.006551122
12	6002	П1	0.00029800	0.0000686	0.98	89.42	0.230108067
13	6003	П1	0.00028500	0.0000656	0.94	90.36	0.230260938
14	6004	П1	0.00027800	0.0000640	0.92	91.27	0.230255097
15	6473	П1	0.00037900	0.0000482	0.69	91.96	0.127302349
16	6416	П1	0.00016500	0.0000477	0.68	92.65	0.289092541
17	6472	П1	0.00037910	0.0000426	0.61	93.26	0.112288021
18	0005	Т	0.0105	0.0000408	0.58	93.84	0.003884316
19	6150	П1	0.00025800	0.0000399	0.57	94.41	0.154827461
20	6465	П1	0.00033300	0.0000377	0.54	94.95	0.113170624
			В сумме =	0.1038385	94.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003527	5.05 (113 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.

Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1057991 доли ПДКмр | 0.0008464 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0961340	90.9 (Вклад источников 9.1%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0039617	40.99	40.99	0.003800518
2	0938	Т	0.9251	0.0015740	16.28	57.27	0.001701387
3	0446	Т	0.0258	0.0004580	4.74	62.01	0.017753845
4	0435	Т	0.0658	0.0003754	3.88	65.90	0.005705608
5	6466	П1	0.001460	0.0003666	3.79	69.69	0.251097828
6	6409	П1	0.0200	0.0003620	3.75	73.44	0.018099554
7	6011	П1	0.001020	0.0002974	3.08	76.51	0.291568816
8	6473	П1	0.00037900	0.0002506	2.59	79.11	0.661120296
9	6006	П1	0.00042880	0.0001220	1.26	80.37	0.284617871
10	6150	П1	0.00025800	0.0001202	1.24	81.61	0.465879470
11	6005	П1	0.00042800	0.0001196	1.24	82.85	0.279385805
12	6463	П1	0.00017310	0.0001166	1.21	84.06	0.673680246
13	6481	П1	0.00018700	0.0001138	1.18	85.23	0.608410358
14	6043	П1	0.00017700	0.0001064	1.10	86.33	0.601384819
15	0006	Т	0.0131	0.0001057	1.09	87.43	0.008065250
16	6472	П1	0.00037910	0.0000956	0.99	88.42	0.252151668
17	6465	П1	0.00033300	0.0000866	0.90	89.31	0.260175616
18	6002	П1	0.00029800	0.0000862	0.89	90.20	0.289267629
19	6003	П1	0.00028500	0.0000828	0.86	91.06	0.290668666

20	6004	П1	0.00027800	0.0000812	0.84	91.90	0.291986525

В сумме = 0.1050164 91.90

Суммарный вклад остальных = 0.0007827 8.10 (113 источников)

Точка 19. п. Жанаталап.

Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1059354 доли ПДКмр|
| 0.0008475 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 243 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0960431	90.7 (Вклад источников 9.3%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0038835	39.26	39.26	0.003725562
2	6409	П1	0.0200	0.0024090	24.35	63.61	0.120447598
3	0938	Т	0.9251	0.0017788	17.98	81.59	0.001922806
4	0831	Т	0.2298	0.0003899	3.94	85.53	0.001696698
5	6011	П1	0.001020	0.0003325	3.36	88.89	0.326022565
6	6005	П1	0.00042800	0.0001496	1.51	90.41	0.349497169
7	6006	П1	0.00042880	0.0001463	1.48	91.88	0.341158688
8	0006	Т	0.0131	0.0001113	1.12	93.01	0.008494334
9	6002	П1	0.00029800	0.0000992	1.00	94.01	0.332832664
10	6003	П1	0.00028500	0.0000941	0.95	94.96	0.330008954
11	6004	П1	0.00027800	0.0000910	0.92	95.88	0.327188462

В сумме = 0.1055281 95.88

Суммарный вклад остальных = 0.0004073 4.12 (122 источника)

Точка 20. п. Каракемер.

Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1058632 доли ПДКмр|
| 0.0008469 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс -M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0960912	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	0385	Т	1.0424	0.0035497	36.33	36.33	0.003405299
2	6409	П1	0.0200	0.0026306	26.92	63.25	0.131531790
3	0938	Т	0.9251	0.0012807	13.11	76.35	0.001384343
4	0831	Т	0.2298	0.0010297	10.54	86.89	0.004480907
5	6011	П1	0.001020	0.0002282	2.34	89.22	0.223718747
6	6005	П1	0.00042800	0.0000963	0.99	90.21	0.224966705
7	6006	П1	0.00042880	0.0000961	0.98	91.19	0.224011153
8	0006	Т	0.0131	0.0000885	0.91	92.10	0.006758633
9	6002	П1	0.00029800	0.0000663	0.68	92.78	0.222613439
10	6003	П1	0.00028500	0.0000633	0.65	93.42	0.222141117
11	6004	П1	0.00027800	0.0000616	0.63	94.05	0.221708044
12	6356	П1	0.00042200	0.0000456	0.47	94.52	0.108044200
13	0005	Т	0.0105	0.0000429	0.44	94.96	0.004082407
14	0576	Т	0.005900	0.0000316	0.32	95.28	0.005357411

В сумме = 0.1054023 95.28

Суммарный вклад остальных = 0.0004609 4.72 (119 источников)

Точка 21. граница г. Аксай.

Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1028512 доли ПДКмр|
| 0.0008228 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 47 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 133. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

----	Ист.	---	M-(Mq)	C[доли ПДК]	--------	-------	b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0980992	95.4 (Вклад источников 4.6%)		
1	6409	П1	0.0200	0.0018085	38.06	38.06	0.090423785
2	0385	Т	1.0424	0.0015978	33.62	71.68	0.001532784
3	0938	Т	0.9251	0.0007500	15.78	87.46	0.000810710
4	0831	Т	0.2298	0.0000950	2.00	89.46	0.000413562
5	6011	П1	0.001020	0.0000836	1.76	91.22	0.081982665
6	6356	П1	0.00042200	0.0000365	0.77	91.99	0.086580381
7	0006	Т	0.0131	0.0000362	0.76	92.75	0.002766066
8	6006	П1	0.00042880	0.0000354	0.75	93.50	0.082634330
9	6005	П1	0.00042800	0.0000351	0.74	94.24	0.082082674
10	6418	П1	0.00018400	0.0000313	0.66	94.90	0.170198619
11	6124	П1	0.00036700	0.0000249	0.52	95.42	0.067736462
В сумме =				0.1026336	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0002176	4.58 (122 источника)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:24
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm	ГАЗ
п/п	Ист.			доли ПДК	[м/с]	[м]	
1	0001	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
2	0002	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
3	0003	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
4	0004	0.173300	T	0.002856	1.66	192.6	
5	0005	1.954400	T	0.000049	14.50	3864.9	+
6	0006	1.946300	T	0.000187	13.15	2155.6	+
7	0007	0.260200	T	0.017325	4.83	125.4	
8	0010	0.173300	T	0.002856	1.66	192.6	
9	0024	0.181300	T	0.003976	5.09	198.5	
10	0025	0.181300	T	0.003976	5.09	198.5	
11	0033	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
12	0034	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
13	0035	0.088600	T	0.017310	1.76	68.2	
14	0053	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
15	0054	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
16	0078	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
17	0079	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
18	0080	12.056300	T	0.005034	17.49	1214.4	+
19	0083	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
20	0084	0.087900	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.039200	T	0.001359	1.30	130.7	
22	0119	0.039200	T	0.001359	1.30	130.7	
23	0385	131.788101	T	0.002935	16.95	4107.7	+
24	0386	0.053300	T	0.004659	1.51	91.3	
25	0388	0.496900	T	0.035447	5.15	123.9	
26	0389	0.496900	T	0.035447	5.15	123.9	
27	0391	0.075000	T	0.003078	3.43	148.2	
28	0434	1.040600	T	0.000091	16.20	2282.3	+
29	0435	3.814800	T	0.000098	19.46	3915.1	+
30	0436	1.860700	T	0.000069	21.75	3367.0	+
31	0439	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
32	0446	1.689000	T	0.000185	11.42	2014.7	
33	0449	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
34	0450	0.217000	T	0.001158	2.33	340.6	
35	0462	1.425700	T	0.000062	16.45	3077.6	+
36	0467	0.028900	T	0.000762	2.00	170.3	
37	0480	18.960699	T	0.000168	19.90	6173.1	+
38	0481	4.590400	T	0.000050	16.24	5536.9	+
39	0489	2.583100	T	0.001324	15.25	1090.0	+
40	0490	0.824400	T	0.000423	15.25	1090.0	+
41	0491	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
42	0492	12.703400	T	0.005058	18.15	1245.0	+
43	0495	0.010000	T	0.003601	0.65	39.0	
44	0499	0.122600	T	0.008975	1.36	97.1	
45	0500	0.122600	T	0.008975	1.36	97.1	
46	0502	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
47	0505	0.013200	T	0.005812	0.93	40.5	
48	0506	0.086200	T	0.003467	1.43	126.2	
49	0507	0.039500	T	0.004112	1.40	83.7	
50	0508	0.028300	T	0.002351	1.01	84.2	
51	0509	0.029400	T	0.009043	1.25	51.0	
52	0510	0.093300	T	0.006311	1.49	102.2	
53	0511	0.060000	T	0.005271	1.28	88.1	
54	0515	0.030300	T	0.002241	0.95	87.0	
55	0516	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
56	0517	0.185900	T	0.000254	6.13	666.2	
57	0519	0.018100	T	0.001026	1.06	102.3	
58	0564	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
59	0566	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
60	0568	0.011000	T	0.005144	0.86	38.4	
61	0570	0.011100	T	0.011749	0.96	27.7	
62	0572	0.006600	T	0.007817	0.78	24.8	
63	0574	0.011100	T	0.005014	0.86	39.0	
64	0576	0.169400	T	0.000180	7.71	743.0	

65	0577	0.169400	T	0.000180	7.71	743.0		
66	0639	0.397200	T	0.013589	3.13	159.9		
67	0642	1.364100	T	0.019258	3.88	235.1		
68	0655	0.094200	T	0.158567	0.65	20.0		
69	0831	77.578102	T	3.077787	91.06	205.9	+	
70	0938	216.326294	T	0.890687	119.51	554.3	+	
71	2000	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
72	2001	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
73	2002	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
74	2003	0.084300	T	0.037148	1.52	46.1		
75	2004	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
76	2005	0.810500	T	0.109622	21.39	109.7	+	
77	2006	0.736100	T	0.099559	21.39	109.7	+	
78	2007	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
79	2008	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
80	2009	0.927500	T	0.125446	21.39	109.7	+	
81	2010	0.883300	T	0.017822	26.99	252.2	+	
82	2011	0.206700	T	0.019687	7.53	118.4		
83	2012	0.026000	T	0.079190	1.87	21.5		
84	2013	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
85	2014	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
86	2015	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
87	2020	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
88	2021	0.459600	T	0.099580	2.51	71.3		
89	2022	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
90	2023	0.291100	T	0.128276	1.52	46.1		
91	2024	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
92	2025	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
93	2026	0.736100	T	0.046952	8.53	138.0		
94	2027	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
95	2028	0.927500	T	0.059161	8.53	138.0		
96	2029	0.258300	T	0.021582	6.43	121.2		
97	2030	0.602800	T	0.021152	20.43	195.0	+	
98	2031	0.026000	T	0.079190	1.87	21.5		
99	2032	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
100	2033	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
101	2038	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
102	2039	0.084300	T	0.037148	1.52	46.1		
103	2040	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
104	2041	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
105	2042	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
106	2049	0.174000	T	0.076705	1.52	46.1		
107	2050	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
108	2051	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
109	2052	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
110	2053	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		
111	2054	0.174000	T	0.076675	1.52	46.1		
112	2055	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
113	2056	0.010100	T	0.035093	1.25	18.7		
114	2057	0.007800	T	0.074205	0.87	10.7		

Суммарный Mq= 567.729396 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 7.486622 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 54.49 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:24
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 54.49 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.

```
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:26
     Примесь   :0337 - Углерод оксид
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 66162.7 м,  Y=104734.7 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0764190 доли ПДКмр|
                                     |       0.3820952 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0723873 |  94.7 (Вклад источников  5.3%)|
|  1 | 0385 | T |     131.79|   0.0008533 |  21.16 | 21.16 | 0.000006474  |
|  2 | 0938 | T |     216.33|   0.0004128 |  10.24 | 31.40 | 0.000001908  |
|  3 | 2007 | T |     0.9275|   0.0002183 |   5.42 | 36.82 | 0.000235401  |
|  4 | 2008 | T |     0.9275|   0.0002180 |   5.41 | 42.22 | 0.000235052  |
|  5 | 2009 | T |     0.9275|   0.0002177 |   5.40 | 47.62 | 0.000234700  |
|  6 | 2005 | T |     0.8105|   0.0001913 |   4.75 | 52.37 | 0.000236084  |
|  7 | 2006 | T |     0.7361|   0.0001735 |   4.30 | 56.67 | 0.000235744  |
|  8 | 2000 | T |     0.4596|   0.0001488 |   3.69 | 60.37 | 0.000323817  |
|  9 | 2001 | T |     0.4596|   0.0001488 |   3.69 | 64.06 | 0.000323714  |
| 10 | 0083 | T |    12.7034|   0.0001196 |   2.97 | 67.02 | 0.000009411  |
| 11 | 0080 | T |    12.0563|   0.0001102 |   2.73 | 69.75 | 0.000009139  |
| 12 | 0079 | T |    12.0563|   0.0001089 |   2.70 | 72.45 | 0.000009029  |
| 13 | 2004 | T |     0.2911|   0.0001074 |   2.66 | 75.12 | 0.000368843  |
| 14 | 2002 | T |     0.2911|   0.0001073 |   2.66 | 77.78 | 0.000368524  |
| 15 | 0078 | T |    12.0563|   0.0001067 |   2.65 | 80.42 | 0.000008846  |
| 16 | 2010 | T |     0.8833|   0.0000846 |   2.10 | 82.52 | 0.000095726  |
| 17 | 0389 | T |     0.4969|   0.0000823 |   2.04 | 84.56 | 0.000165557  |
| 18 | 0388 | T |     0.4969|   0.0000822 |   2.04 | 86.60 | 0.000165504  |
| 19 | 2011 | T |     0.2067|   0.0000678 |   1.68 | 88.28 | 0.000327965  |
| 20 | 2049 | T |     0.1740|   0.0000641 |   1.59 | 89.87 | 0.000368292  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0760107    89.87                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004084    10.13 (94 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:25
     Примесь   :0337 - Углерод оксид
                ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 41061.9 м,  Y= 92085.4 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0782062 доли ПДКмр|
                                     |       0.3910308 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    93 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0711959 |  91.0 (Вклад источников  9.0%)|
|  1 | 0831 | T |    77.5781|   0.0013399 |  19.11 | 19.11 | 0.000017272  |
```

2	0385	Т	131.79	0.0004944	7.05	26.17	0.000003751
3	2024	Т	0.9275	0.0004836	6.90	33.06	0.000521449
4	2025	Т	0.9275	0.0004831	6.89	39.96	0.000520916
5	2027	Т	0.9275	0.0004822	6.88	46.83	0.000519851
6	2028	Т	0.9275	0.0004817	6.87	53.71	0.000519320
7	2026	Т	0.7361	0.0003831	5.46	59.17	0.000520383
8	0938	Т	216.33	0.0003775	5.39	64.56	0.000001745
9	2020	Т	0.4596	0.0002983	4.26	68.81	0.000649102
10	2021	Т	0.4596	0.0002983	4.26	73.07	0.000649102
11	2022	Т	0.2911	0.0002119	3.02	76.09	0.000727942
12	2023	Т	0.2911	0.0002118	3.02	79.11	0.000727438
13	2030	Т	0.6028	0.0001530	2.18	81.29	0.000253855
14	2029	Т	0.2583	0.0001490	2.12	83.42	0.000576693
15	2054	Т	0.1740	0.0001263	1.80	85.22	0.000725851
16	0642	Т	1.3641	0.0001149	1.64	86.86	0.000084266
17	2039	Т	0.0843	0.0000613	0.87	87.73	0.000727438
18	2031	Т	0.0260	0.0000509	0.73	88.46	0.001957744
19	0639	Т	0.3972	0.0000471	0.67	89.13	0.000118619
20	0388	Т	0.4969	0.0000458	0.65	89.78	0.000092088

В сумме = 0.0774901 89.78
Суммарный вклад остальных = 0.0007161 10.22 (94 источника)

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:32
Примесь :0337 - Углерод оксид
ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0755554 доли ПДКмр|
| 0.3777769 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 314 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0729631	96.6 (Вклад источников 3.4%)		
1	0938	Т	216.33	0.0004993	19.26	19.26	0.000002308
2	0385	Т	131.79	0.0003067	11.83	31.09	0.000002327
3	0078	Т	12.0563	0.0002529	9.76	40.85	0.000020978
4	0083	Т	12.7034	0.0002511	9.69	50.54	0.000019769
5	0079	Т	12.0563	0.0002466	9.51	60.05	0.000020454
6	0080	Т	12.0563	0.0002372	9.15	69.20	0.000019674
7	0831	Т	77.5781	0.0001649	6.36	75.56	0.000002126
8	0491	Т	12.7034	0.0000810	3.12	78.68	0.000006372
9	0492	Т	12.7034	0.0000491	1.90	80.58	0.000003869
10	0480	Т	18.9607	0.0000381	1.47	82.05	0.000002010
11	0388	Т	0.4969	0.0000378	1.46	83.51	0.000076075
12	0389	Т	0.4969	0.0000378	1.46	84.97	0.000076030
13	0446	Т	1.6890	0.0000289	1.12	86.08	0.000017116
14	0435	Т	3.8148	0.0000226	0.87	86.95	0.000005933
15	0007	Т	0.2602	0.0000179	0.69	87.65	0.000068804
16	0003	Т	0.2602	0.0000179	0.69	88.34	0.000068714
17	0002	Т	0.2602	0.0000179	0.69	89.02	0.000068704
18	0001	Т	0.2602	0.0000179	0.69	89.71	0.000068697
19	0642	Т	1.3641	0.0000171	0.66	90.37	0.000012525
20	0053	Т	2.5831	0.0000159	0.61	90.99	0.000006146

В сумме = 0.0753217 90.99
Суммарный вклад остальных = 0.0002337 9.01 (94 источника)

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0757610 доли ПДКмр|
                                     |       0.3788050 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    33 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0728260 |  96.1 (Вклад источников  3.9%)|
|  1 | 2027 | T |     0.9275|   0.0003504 |  11.94 | 11.94 | 0.000377824  |
|  2 | 2028 | T |     0.9275|   0.0003504 |  11.94 | 23.88 | 0.000377814  |
|  3 | 2025 | T |     0.9275|   0.0003504 |  11.94 | 35.82 | 0.000377814  |
|  4 | 2024 | T |     0.9275|   0.0003504 |  11.94 | 47.76 | 0.000377793  |
|  5 | 2026 | T |     0.7361|   0.0002781 |   9.48 | 57.23 | 0.000377824  |
|  6 | 2020 | T |     0.4596|   0.0002160 |   7.36 | 64.59 | 0.000470030  |
|  7 | 2021 | T |     0.4596|   0.0002160 |   7.36 | 71.95 | 0.000470030  |
|  8 | 2022 | T |     0.2911|   0.0001532 |   5.22 | 77.18 | 0.000526415  |
|  9 | 2023 | T |     0.2911|   0.0001532 |   5.22 | 82.39 | 0.000526250  |
| 10 | 2030 | T |     0.6028|   0.0001083 |   3.69 | 86.08 | 0.000179643  |
| 11 | 2029 | T |     0.2583|   0.0001076 |   3.67 | 89.75 | 0.000416652  |
| 12 | 2054 | T |     0.1740|   0.0000916 |   3.12 | 92.87 | 0.000526324  |
| 13 | 2039 | T |     0.0843|   0.0000444 |   1.51 | 94.38 | 0.000526250  |
| 14 | 2031 | T |     0.0260|   0.0000274 |   0.93 | 95.32 | 0.001052901  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0756235    95.32                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001375     4.68 (100 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 3. СЗ СЗЗ.

```
         Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0757526 доли ПДКмр|
                                     |       0.3787628 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   156 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0728316 |  96.1 (Вклад источников  3.9%)|
|  1 | 0831 | T |    77.5781|   0.0020546 |  70.34 | 70.34 | 0.000026485  |
|  2 | 0642 | T |     1.3641|   0.0001678 |   5.74 | 76.09 | 0.000123007  |
|  3 | 0053 | T |     2.5831|   0.0000951 |   3.25 | 79.34 | 0.000036797  |
|  4 | 0489 | T |     2.5831|   0.0000949 |   3.25 | 82.59 | 0.000036722  |
|  5 | 0054 | T |     2.5831|   0.0000948 |   3.24 | 85.83 | 0.000036690  |
|  6 | 0639 | T |     0.3972|   0.0000689 |   2.36 | 88.19 | 0.000173525  |
|  7 | 0490 | T |     0.8244|   0.0000301 |   1.03 | 89.22 | 0.000036558  |
|  8 | 0024 | T |     0.1813|   0.0000264 |   0.90 | 90.13 | 0.000145664  |
|  9 | 0025 | T |     0.1813|   0.0000264 |   0.90 | 91.03 | 0.000145536  |
| 10 | 0491 | T |    12.7034|   0.0000237 |   0.81 | 91.84 | 0.000001868  |
| 11 | 0510 | T |     0.0933|   0.0000216 |   0.74 | 92.58 | 0.000231154  |
| 12 | 0499 | T |     0.1226|   0.0000176 |   0.60 | 93.19 | 0.000143884  |
| 13 | 0500 | T |     0.1226|   0.0000176 |   0.60 | 93.79 | 0.000143774  |
| 14 | 0506 | T |     0.0862|   0.0000152 |   0.52 | 94.31 | 0.000176857  |
| 15 | 0511 | T |     0.0600|   0.0000151 |   0.52 | 94.83 | 0.000251032  |
| 16 | 0391 | T |     0.0750|   0.0000139 |   0.48 | 95.30 | 0.000185587  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0756154    95.30                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001372     4.70 (98 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 4. Север СЗЗ.

```
         Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0757589 доли ПДКмр|
                                     |       0.3787946 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   162 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0728274 |  96.1 (Вклад источников  3.9%)|
|  1 | 0385 | T |     131.79|   0.0009561 |  32.61 | 32.61 | 0.000007255  |
```

```
|  2 | 0938 | Т |     216.33|   0.0007585 |  25.88 | 58.49 | 0.000003506  |
|  3 | 0083 | Т |    12.7034|   0.0001455 |   4.96 | 63.45 | 0.000011453  |
|  4 | 0078 | Т |    12.0563|   0.0001403 |   4.79 | 68.24 | 0.000011638  |
|  5 | 0079 | Т |    12.0563|   0.0001395 |   4.76 | 73.00 | 0.000011568  |
|  6 | 0080 | Т |    12.0563|   0.0001374 |   4.69 | 77.68 | 0.000011396  |
|  7 | 0388 | Т |     0.4969|   0.0001036 |   3.53 | 81.22 | 0.000208506  |
|  8 | 0389 | Т |     0.4969|   0.0001036 |   3.53 | 84.75 | 0.000208481  |
|  9 | 0007 | Т |     0.2602|   0.0000506 |   1.73 | 86.48 | 0.000194388  |
| 10 | 0003 | Т |     0.2602|   0.0000505 |   1.72 | 88.20 | 0.000194193  |
| 11 | 0002 | Т |     0.2602|   0.0000505 |   1.72 | 89.92 | 0.000194013  |
| 12 | 0001 | Т |     0.2602|   0.0000504 |   1.72 | 91.64 | 0.000193869  |
| 13 | 0655 | Т |     0.0942|   0.0000429 |   1.46 | 93.10 | 0.000454976  |
| 14 | 0006 | Т |     1.9463|   0.0000333 |   1.14 | 94.24 | 0.000017103  |
| 15 | 0446 | Т |     1.6890|   0.0000185 |   0.63 | 94.87 | 0.000010925  |
| 16 | 0435 | Т |     3.8148|   0.0000182 |   0.62 | 95.49 | 0.000004760  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0756267    95.49                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001323     4.51 (98 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0764117 доли ПДКмр|
                                     |       0.3820587 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   192 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0723922 |  94.7 (Вклад источников  5.3%)|
|  1 | 0385 | Т |     131.79|   0.0008661 |  21.55 | 21.55 | 0.000006572  |
|  2 | 0938 | Т |     216.33|   0.0004362 |  10.85 | 32.40 | 0.000002016  |
|  3 | 2007 | Т |     0.9275|   0.0002125 |   5.29 | 37.68 | 0.000229152  |
|  4 | 2008 | Т |     0.9275|   0.0002122 |   5.28 | 42.96 | 0.000228733  |
|  5 | 2009 | Т |     0.9275|   0.0002118 |   5.27 | 48.23 | 0.000228311  |
|  6 | 2005 | Т |     0.8105|   0.0001864 |   4.64 | 52.87 | 0.000229976  |
|  7 | 2006 | Т |     0.7361|   0.0001690 |   4.20 | 57.07 | 0.000229566  |
|  8 | 2000 | Т |     0.4596|   0.0001450 |   3.61 | 60.68 | 0.000315558  |
|  9 | 2001 | Т |     0.4596|   0.0001450 |   3.61 | 64.29 | 0.000315452  |
| 10 | 0083 | Т |    12.7034|   0.0001173 |   2.92 | 67.21 | 0.000009235  |
| 11 | 0080 | Т |    12.0563|   0.0001078 |   2.68 | 69.89 | 0.000008943  |
| 12 | 0079 | Т |    12.0563|   0.0001064 |   2.65 | 72.53 | 0.000008822  |
| 13 | 2004 | Т |     0.2911|   0.0001047 |   2.61 | 75.14 | 0.000359831  |
| 14 | 2002 | Т |     0.2911|   0.0001047 |   2.60 | 77.74 | 0.000359537  |
| 15 | 0078 | Т |    12.0563|   0.0001040 |   2.59 | 80.33 | 0.000008629  |
| 16 | 0389 | Т |     0.4969|   0.0000843 |   2.10 | 82.43 | 0.000169647  |
| 17 | 0388 | Т |     0.4969|   0.0000843 |   2.10 | 84.53 | 0.000169599  |
| 18 | 2010 | Т |     0.8833|   0.0000825 |   2.05 | 86.58 | 0.000093370  |
| 19 | 2011 | Т |     0.2067|   0.0000661 |   1.65 | 88.22 | 0.000320005  |
| 20 | 2049 | Т |     0.1740|   0.0000625 |   1.55 | 89.78 | 0.000359144  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0760008    89.78                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0004109    10.22 (94 источника)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0747230 доли ПДКмр|
                                     |       0.3736152 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    33 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0735180 |  98.4 (Вклад источников  1.6%)|
|  1 | 0831 | Т |    77.5781|   0.0007326 |  60.79 | 60.79 | 0.000009443  |
|  2 | 0491 | Т |    12.7034|   0.0000748 |   6.21 | 67.00 | 0.000005886  |
|  3 | 0492 | Т |    12.7034|   0.0000706 |   5.86 | 72.85 | 0.000005557  |
|  4 | 0642 | Т |     1.3641|   0.0000629 |   5.22 | 78.07 | 0.000046079  |
|  5 | 0480 | Т |    18.9607|   0.0000404 |   3.36 | 81.42 | 0.000002133  |
|  6 | 0639 | Т |     0.3972|   0.0000268 |   2.23 | 83.65 | 0.000067548  |
|  7 | 0489 | Т |     2.5831|   0.0000197 |   1.64 | 85.29 | 0.000007634  |
```

8	0054	Т	2.5831	0.0000196	1.63	86.91	0.000007582
9	0053	Т	2.5831	0.0000194	1.61	88.53	0.000007525
10	0025	Т	0.1813	0.0000117	0.97	89.50	0.000064739
11	0024	Т	0.1813	0.0000117	0.97	90.47	0.000064731
12	0481	Т	4.5904	0.0000114	0.95	91.42	0.000002482
13	0500	Т	0.1226	0.0000070	0.58	92.00	0.000056866
14	0499	Т	0.1226	0.0000069	0.58	92.57	0.000056579
15	0490	Т	0.8244	0.0000063	0.53	93.10	0.000007700
16	0391	Т	0.0750	0.0000057	0.47	93.57	0.000075768
17	0510	Т	0.0933	0.0000046	0.38	93.95	0.000049083
18	0938	Т	216.33	0.0000044	0.36	94.31	0.000000020
19	0506	Т	0.0862	0.0000037	0.31	94.62	0.000043260
20	0462	Т	1.4257	0.0000036	0.30	94.92	0.000002519
			В сумме =	0.0746619	94.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000612	5.08 (94 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0777786 доли ПДКмр|
| 0.3888929 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0714810	91.9 (Вклад источников 8.1%)		
1	0385	Т	131.79	0.0012096	19.21	19.21	0.000009179
2	0938	Т	216.33	0.0008961	14.23	33.44	0.000004142
3	2009	Т	0.9275	0.0003849	6.11	39.55	0.000414945
4	2008	Т	0.9275	0.0003846	6.11	45.66	0.000414695
5	2007	Т	0.9275	0.0003844	6.10	51.76	0.000414428
6	2005	Т	0.8105	0.0003354	5.33	57.09	0.000413843
7	2006	Т	0.7361	0.0003049	4.84	61.93	0.000414144
8	2000	Т	0.4596	0.0002649	4.21	66.13	0.000576443
9	2001	Т	0.4596	0.0002649	4.21	70.34	0.000576299
10	2004	Т	0.2911	0.0001889	3.00	73.34	0.000648952
11	2002	Т	0.2911	0.0001887	3.00	76.33	0.000648125
12	2010	Т	0.8833	0.0001691	2.69	79.02	0.000191443
13	0389	Т	0.4969	0.0001277	2.03	81.05	0.000257060
14	0388	Т	0.4969	0.0001277	2.03	83.08	0.000257033
15	2011	Т	0.2067	0.0001186	1.88	84.96	0.000573779
16	2049	Т	0.1740	0.0001131	1.80	86.75	0.000649765
17	0001	Т	0.2602	0.0000626	0.99	87.75	0.000240728
18	0002	Т	0.2602	0.0000626	0.99	88.74	0.000240697
19	0003	Т	0.2602	0.0000626	0.99	89.74	0.000240648
20	0007	Т	0.2602	0.0000626	0.99	90.73	0.000240546
			В сумме =	0.0771949	90.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005837	9.27 (94 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0749890 доли ПДКмр|
| 0.3749449 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0733407	97.8 (Вклад источников 2.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0004761	28.88	28.88	0.000003612
2	0938	Т	216.33	0.0003457	20.97	49.86	0.000001598
3	0492	Т	12.7034	0.0002016	12.23	62.09	0.000015872
4	0083	Т	12.7034	0.0000540	3.28	65.37	0.000004253
5	0078	Т	12.0563	0.0000523	3.17	68.54	0.000004339
6	0079	Т	12.0563	0.0000516	3.13	71.67	0.000004282
7	0080	Т	12.0563	0.0000502	3.05	74.72	0.000004168
8	0388	Т	0.4969	0.0000439	2.66	77.38	0.000088302
9	0389	Т	0.4969	0.0000439	2.66	80.04	0.000088292

10	0491	Т	12.7034	0.0000367	2.23	82.27	0.000002890
11	0007	Т	0.2602	0.0000226	1.37	83.64	0.000086864
12	0003	Т	0.2602	0.0000226	1.37	85.01	0.000086791
13	0002	Т	0.2602	0.0000226	1.37	86.38	0.000086725
14	0001	Т	0.2602	0.0000226	1.37	87.75	0.000086673
15	0006	Т	1.9463	0.0000128	0.78	88.52	0.000006565
16	0655	Т	0.0942	0.0000127	0.77	89.29	0.000134298
17	2007	Т	0.9275	0.0000106	0.64	89.94	0.000011457
18	2008	Т	0.9275	0.0000106	0.64	90.58	0.000011422
19	2009	Т	0.9275	0.0000106	0.64	91.22	0.000011387
20	2001	Т	0.4596	0.0000098	0.60	91.82	0.000021370

В сумме = 0.0748541 91.82
Суммарный вклад остальных = 0.0001349 8.18 (94 источника)

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0757363 доли ПДКмр|
| 0.3786815 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 177 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0728425	96.2 (Вклад источников 3.8%)		
1	0385	Т	131.79	0.0006936	23.97	23.97	0.000005263
2	0938	Т	216.33	0.0003054	10.55	34.52	0.000001412
3	2007	Т	0.9275	0.0001257	4.34	38.86	0.000135531
4	2008	Т	0.9275	0.0001253	4.33	43.20	0.000135117
5	2009	Т	0.9275	0.0001249	4.32	47.51	0.000134702
6	2005	Т	0.8105	0.0001105	3.82	51.33	0.000136358
7	0083	Т	12.7034	0.0001047	3.62	54.95	0.000008242
8	0078	Т	12.0563	0.0001022	3.53	58.48	0.000008480
9	0079	Т	12.0563	0.0001018	3.52	62.00	0.000008447
10	0080	Т	12.0563	0.0001009	3.49	65.49	0.000008369
11	2006	Т	0.7361	0.0001001	3.46	68.95	0.000135945
12	2000	Т	0.4596	0.0000920	3.18	72.13	0.000200279
13	2001	Т	0.4596	0.0000920	3.18	75.31	0.000200276
14	0389	Т	0.4969	0.0000681	2.35	77.66	0.000137050
15	0388	Т	0.4969	0.0000681	2.35	80.01	0.000137006
16	2002	Т	0.2911	0.0000665	2.30	82.31	0.000228337
17	2004	Т	0.2911	0.0000664	2.29	84.61	0.000228084
18	2010	Т	0.8833	0.0000502	1.73	86.34	0.000056790
19	2011	Т	0.2067	0.0000424	1.46	87.80	0.000204998
20	2049	Т	0.1740	0.0000396	1.37	89.17	0.000227302

В сумме = 0.0754229 89.17
Суммарный вклад остальных = 0.0003134 10.83 (94 источника)

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0753997 доли ПДКмр|
| 0.3769984 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0730669	96.9 (Вклад источников 3.1%)		
1	0385	Т	131.79	0.0005888	25.24	25.24	0.000004468
2	0831	Т	77.5781	0.0004541	19.46	44.70	0.000005853
3	0938	Т	216.33	0.0003955	16.95	61.66	0.000001828
4	0389	Т	0.4969	0.0000574	2.46	64.12	0.000115451
5	0388	Т	0.4969	0.0000574	2.46	66.57	0.000115440
6	0491	Т	12.7034	0.0000441	1.89	68.46	0.000003468
7	0642	Т	1.3641	0.0000426	1.83	70.29	0.000031228
8	0001	Т	0.2602	0.0000295	1.26	71.55	0.000113394
9	0002	Т	0.2602	0.0000295	1.26	72.82	0.000113299
10	0003	Т	0.2602	0.0000294	1.26	74.08	0.000113179
11	0007	Т	0.2602	0.0000294	1.26	75.34	0.000113062

12	0480	Т	18.9607	0.0000271	1.16	76.50	0.000001427
13	2028	Т	0.9275	0.0000222	0.95	77.45	0.000023971
14	2027	Т	0.9275	0.0000222	0.95	78.41	0.000023960
15	2025	Т	0.9275	0.0000222	0.95	79.36	0.000023937
16	2024	Т	0.9275	0.0000222	0.95	80.31	0.000023926
17	0083	Т	12.7034	0.0000197	0.84	81.15	0.000001549
18	0639	Т	0.3972	0.0000184	0.79	81.94	0.000046440
19	2026	Т	0.7361	0.0000176	0.76	82.70	0.000023948
20	0006	Т	1.9463	0.0000161	0.69	83.39	0.000008297
В сумме =				0.0750123	83.39		
Суммарный вклад остальных =				0.0003874	16.61 (94 источника)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0759131 доли ПДКмр|
| 0.3795657 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 288 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0727246	95.8 (Вклад источников 4.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0009033	28.33	28.33	0.000006854
2	0938	Т	216.33	0.0007618	23.89	52.22	0.000003521
3	0831	Т	77.5781	0.0004714	14.78	67.00	0.000006077
4	0388	Т	0.4969	0.0000934	2.93	69.93	0.000187957
5	0389	Т	0.4969	0.0000934	2.93	72.86	0.000187957
6	0491	Т	12.7034	0.0000663	2.08	74.94	0.000005223
7	0642	Т	1.3641	0.0000481	1.51	76.45	0.000035294
8	0001	Т	0.2602	0.0000452	1.42	77.87	0.000173677
9	0002	Т	0.2602	0.0000451	1.42	79.29	0.000173495
10	0003	Т	0.2602	0.0000451	1.41	80.70	0.000173267
11	0007	Т	0.2602	0.0000450	1.41	82.11	0.000173087
12	0480	Т	18.9607	0.0000388	1.22	83.33	0.000002047
13	0655	Т	0.0942	0.0000338	1.06	84.39	0.000359241
14	0006	Т	1.9463	0.0000295	0.93	85.32	0.000015179
15	2028	Т	0.9275	0.0000219	0.69	86.00	0.000023559
16	2027	Т	0.9275	0.0000218	0.68	86.69	0.000023540
17	2025	Т	0.9275	0.0000218	0.68	87.37	0.000023503
18	2024	Т	0.9275	0.0000218	0.68	88.05	0.000023484
19	0489	Т	2.5831	0.0000218	0.68	88.74	0.000008431
20	0054	Т	2.5831	0.0000217	0.68	89.42	0.000008393
В сумме =				0.0755757	89.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0003374	10.58 (94 источника)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0760252 доли ПДКмр|
| 0.3801261 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 15 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0726499	95.6 (Вклад источников 4.4%)		
1	0385	Т	131.79	0.0008337	24.70	24.70	0.000006326
2	0938	Т	216.33	0.0004083	12.10	36.80	0.000001887
3	0083	Т	12.7034	0.0002492	7.38	44.18	0.000019615
4	0080	Т	12.0563	0.0002161	6.40	50.58	0.000017922
5	0079	Т	12.0563	0.0002034	6.03	56.61	0.000016875
6	0078	Т	12.0563	0.0001889	5.59	62.20	0.000015664
7	2007	Т	0.9275	0.0000836	2.48	64.68	0.000090088
8	2008	Т	0.9275	0.0000835	2.47	67.15	0.000090062
9	2009	Т	0.9275	0.0000835	2.47	69.63	0.000090034
10	0389	Т	0.4969	0.0000802	2.38	72.00	0.000161345
11	0388	Т	0.4969	0.0000801	2.37	74.38	0.000161290
12	2001	Т	0.4596	0.0000754	2.23	76.61	0.000164132
13	2000	Т	0.4596	0.0000754	2.23	78.84	0.000164092

14	2005	Т	0.8105	0.0000731	2.16	81.01	0.000090140
15	2006	Т	0.7361	0.0000663	1.97	82.97	0.000090114
16	2002	Т	0.2911	0.0000500	1.48	84.46	0.000171845
17	2004	Т	0.2911	0.0000500	1.48	85.94	0.000171642
18	2010	Т	0.8833	0.0000461	1.37	87.30	0.000052165
19	0001	Т	0.2602	0.0000392	1.16	88.46	0.000150605
20	0002	Т	0.2602	0.0000391	1.16	89.62	0.000150315
			В сумме =	0.0756749	89.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003503	10.38 (94 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0765140 доли ПДКмр|
| 0.3825699 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 256 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0723240	94.5 (Вклад источников 5.5%)		
1	0831	Т	77.5781	0.0007880	18.81	18.81	0.000010158
2	2009	Т	0.9275	0.0003097	7.39	26.20	0.000333874
3	2008	Т	0.9275	0.0003095	7.39	33.58	0.000333682
4	2007	Т	0.9275	0.0003093	7.38	40.97	0.000333490
5	2005	Т	0.8105	0.0002700	6.44	47.41	0.000333104
6	2006	Т	0.7361	0.0002453	5.86	53.27	0.000333297
7	2000	Т	0.4596	0.0002115	5.05	58.31	0.000460153
8	2001	Т	0.4596	0.0002114	5.05	63.36	0.000460029
9	2004	Т	0.2911	0.0001512	3.61	66.97	0.000519527
10	2002	Т	0.2911	0.0001511	3.61	70.57	0.000518994
11	2010	Т	0.8833	0.0001274	3.04	73.62	0.000144285
12	2011	Т	0.2067	0.0000952	2.27	75.89	0.000460362
13	2049	Т	0.1740	0.0000905	2.16	78.05	0.000519981
14	0642	Т	1.3641	0.0000690	1.65	79.69	0.000050613
15	0938	Т	216.33	0.0000518	1.24	80.93	0.000000240
16	2003	Т	0.0843	0.0000438	1.04	81.98	0.000519217
17	2028	Т	0.9275	0.0000428	1.02	83.00	0.000046187
18	2027	Т	0.9275	0.0000428	1.02	84.02	0.000046155
19	2025	Т	0.9275	0.0000427	1.02	85.04	0.000046091
20	2024	Т	0.9275	0.0000427	1.02	86.06	0.000046059
			В сумме =	0.0759299	86.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005841	13.94 (94 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0752546 доли ПДКмр|
| 0.3762731 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0731636	97.2 (Вклад источников 2.8%)		
1	0831	Т	77.5781	0.0013779	65.90	65.90	0.000017761
2	0491	Т	12.7034	0.0001319	6.31	72.20	0.000010381
3	0492	Т	12.7034	0.0001151	5.50	77.70	0.000009059
4	0642	Т	1.3641	0.0001033	4.94	82.64	0.000075710
5	0480	Т	18.9607	0.0000599	2.87	85.51	0.000003162
6	0639	Т	0.3972	0.0000435	2.08	87.59	0.000109409
7	0489	Т	2.5831	0.0000326	1.56	89.15	0.000012624
8	0054	Т	2.5831	0.0000322	1.54	90.69	0.000012469
9	0053	Т	2.5831	0.0000318	1.52	92.21	0.000012298
10	0025	Т	0.1813	0.0000197	0.94	93.15	0.000108843
11	0024	Т	0.1813	0.0000197	0.94	94.10	0.000108821
12	0481	Т	4.5904	0.0000179	0.86	94.95	0.000003910
13	0490	Т	0.8244	0.0000106	0.51	95.46	0.000012828
			В сумме =	0.0751597	95.46		

| Суммарный вклад остальных = 0.0000950 4.54 (101 источник)

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0759032 доли ПДКмр|
| 0.3795161 мг/м3

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0727312	95.8 (Вклад источников 4.2%)		
1	2024	Т	0.9275	0.0003827	12.06	12.06	0.000412588
2	2025	Т	0.9275	0.0003826	12.06	24.13	0.000412551
3	2027	Т	0.9275	0.0003825	12.06	36.19	0.000412448
4	2028	Т	0.9275	0.0003825	12.06	48.25	0.000412383
5	2026	Т	0.7361	0.0003036	9.57	57.82	0.000412504
6	2020	Т	0.4596	0.0002338	7.37	65.19	0.000508798
7	2021	Т	0.4596	0.0002338	7.37	72.56	0.000508798
8	2023	Т	0.2911	0.0001677	5.29	77.85	0.000576003
9	2022	Т	0.2911	0.0001676	5.28	83.13	0.000575755
10	2029	Т	0.2583	0.0001179	3.72	86.85	0.000456253
11	2030	Т	0.6028	0.0001178	3.71	90.56	0.000195380
12	2054	Т	0.1740	0.0001002	3.16	93.72	0.000576080
13	2039	Т	0.0843	0.0000486	1.53	95.25	0.000576003
В сумме =				0.0757526	95.25		
Суммарный вклад остальных =				0.0001507	4.75 (101 источник)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754466 доли ПДКмр|
| 0.3772330 мг/м3

Достигается при опасном направлении 38 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0730356	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0007250	30.07	30.07	0.000005501
2	0938	Т	216.33	0.0006500	26.96	57.03	0.000003005
3	0388	Т	0.4969	0.0000792	3.28	60.31	0.000159307
4	0389	Т	0.4969	0.0000792	3.28	63.60	0.000159290
5	2009	Т	0.9275	0.0000640	2.66	66.25	0.000069015
6	2008	Т	0.9275	0.0000640	2.65	68.91	0.000069008
7	2007	Т	0.9275	0.0000640	2.65	71.56	0.000069000
8	2001	Т	0.4596	0.0000578	2.40	73.96	0.000125669
9	2000	Т	0.4596	0.0000577	2.39	76.35	0.000125628
10	2005	Т	0.8105	0.0000559	2.32	78.67	0.000068984
11	2006	Т	0.7361	0.0000508	2.11	80.78	0.000068992
12	2010	Т	0.8833	0.0000395	1.64	82.42	0.000044774
13	0007	Т	0.2602	0.0000385	1.60	84.01	0.000147977
14	0003	Т	0.2602	0.0000385	1.60	85.61	0.000147894
15	0002	Т	0.2602	0.0000385	1.60	87.21	0.000147824
16	0001	Т	0.2602	0.0000384	1.59	88.80	0.000147766
17	2002	Т	0.2911	0.0000382	1.58	90.39	0.000131271
18	2004	Т	0.2911	0.0000382	1.58	91.97	0.000131081
19	0655	Т	0.0942	0.0000246	1.02	92.99	0.000261597
20	2011	Т	0.2067	0.0000230	0.95	93.94	0.000111143
В сумме =				0.0753006	93.94		
Суммарный вклад остальных =				0.0001460	6.06 (94 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0754331 доли ПДКмр|
| 0.3771656 мг/м3

Достигается при опасном направлении 167 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0730446	96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	0385	Т	131.79	0.0007135	29.87	29.87	0.000005414
2	0938	Т	216.33	0.0003772	15.79	45.67	0.000001744
3	0083	Т	12.7034	0.0000970	4.06	49.73	0.000007636
4	0078	Т	12.0563	0.0000954	4.00	53.72	0.000007916
5	0079	Т	12.0563	0.0000947	3.96	57.69	0.000007851
6	0080	Т	12.0563	0.0000933	3.90	61.59	0.000007736
7	0389	Т	0.4969	0.0000736	3.08	64.67	0.000148051
8	0388	Т	0.4969	0.0000736	3.08	67.75	0.000148028
9	2007	Т	0.9275	0.0000554	2.32	70.07	0.000059693
10	2008	Т	0.9275	0.0000551	2.31	72.37	0.000059395
11	2009	Т	0.9275	0.0000548	2.29	74.67	0.000059098
12	2005	Т	0.8105	0.0000489	2.05	76.72	0.000060291
13	2006	Т	0.7361	0.0000442	1.85	78.56	0.000059991
14	2001	Т	0.4596	0.0000439	1.84	80.40	0.000095615
15	2000	Т	0.4596	0.0000439	1.84	82.24	0.000095560
16	0001	Т	0.2602	0.0000360	1.51	83.75	0.000138480
17	0002	Т	0.2602	0.0000360	1.51	85.26	0.000138453
18	0003	Т	0.2602	0.0000360	1.51	86.77	0.000138418
19	0007	Т	0.2602	0.0000360	1.51	88.27	0.000138349
20	2002	Т	0.2911	0.0000316	1.32	89.60	0.000108658
В сумме =				0.0751847	89.60		
Суммарный вклад остальных =				0.0002484	10.40 (94 источника)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0762268 доли ПДКмр|
| 0.3811342 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0725154	95.1 (Вклад источников 4.9%)		
1	0385	Т	131.79	0.0008259	22.25	22.25	0.000006267
2	0938	Т	216.33	0.0005243	14.13	36.38	0.000002424
3	0080	Т	12.0563	0.0003409	9.19	45.57	0.000028276
4	0079	Т	12.0563	0.0003390	9.13	54.70	0.000028121
5	0078	Т	12.0563	0.0003386	9.12	63.82	0.000028084
6	0083	Т	12.7034	0.0003325	8.96	72.78	0.000026177
7	0389	Т	0.4969	0.0000857	2.31	75.09	0.000172382
8	0388	Т	0.4969	0.0000857	2.31	77.40	0.000172371
9	0446	Т	1.6890	0.0000484	1.30	78.70	0.000028644
10	2007	Т	0.9275	0.0000423	1.14	79.84	0.000045569
11	2008	Т	0.9275	0.0000421	1.14	80.98	0.000045430
12	2009	Т	0.9275	0.0000420	1.13	82.11	0.000045290
13	0001	Т	0.2602	0.0000417	1.12	83.23	0.000160271
14	0002	Т	0.2602	0.0000417	1.12	84.36	0.000160193
15	0003	Т	0.2602	0.0000417	1.12	85.48	0.000160095
16	0007	Т	0.2602	0.0000416	1.12	86.60	0.000159996
17	2001	Т	0.4596	0.0000386	1.04	87.64	0.000083901
18	2000	Т	0.4596	0.0000385	1.04	88.68	0.000083876
19	2005	Т	0.8105	0.0000372	1.00	89.68	0.000045847
20	0435	Т	3.8148	0.0000351	0.95	90.63	0.000009208
В сумме =				0.0758789	90.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0003479	9.37 (94 источника)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0760161 доли ПДКмр|
| 0.3800807 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 250 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0726559	95.6 (Вклад источников 4.4%)		
1	0831	T	77.5781	0.0006632	19.74	19.74	0.000008549
2	2009	T	0.9275	0.0002241	6.67	26.41	0.000241668
3	2008	T	0.9275	0.0002240	6.67	33.07	0.000241500
4	2007	T	0.9275	0.0002238	6.66	39.73	0.000241331
5	0938	T	216.33	0.0002095	6.23	45.97	0.000000968
6	2005	T	0.8105	0.0001953	5.81	51.78	0.000240994
7	0385	T	131.79	0.0001785	5.31	57.09	0.000001354
8	2006	T	0.7361	0.0001775	5.28	62.38	0.000241163
9	2001	T	0.4596	0.0001522	4.53	66.91	0.000331126
10	2000	T	0.4596	0.0001522	4.53	71.43	0.000331073
11	2002	T	0.2911	0.0001084	3.23	74.66	0.000372326
12	2004	T	0.2911	0.0001083	3.22	77.88	0.000372079
13	2010	T	0.8833	0.0000852	2.54	80.42	0.000096499
14	2011	T	0.2067	0.0000689	2.05	82.47	0.000333393
15	2049	T	0.1740	0.0000648	1.93	84.40	0.000372453
16	0642	T	1.3641	0.0000462	1.37	85.77	0.000033854
17	2003	T	0.0843	0.0000314	0.93	86.71	0.000372357
18	0388	T	0.4969	0.0000214	0.64	87.34	0.000042976
19	0389	T	0.4969	0.0000213	0.64	87.98	0.000042953
20	0639	T	0.3972	0.0000199	0.59	88.57	0.000050174
В сумме =				0.0756321	88.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0003840	11.43 (94 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0756483 доли ПДКмр|
| 0.3782414 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 274 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0729012	96.4 (Вклад источников 3.6%)		
1	0385	T	131.79	0.0007180	26.14	26.14	0.000005448
2	0831	T	77.5781	0.0005562	20.25	46.38	0.000007169
3	0938	T	216.33	0.0004792	17.44	63.83	0.000002215
4	0389	T	0.4969	0.0000749	2.73	66.55	0.000150817
5	0388	T	0.4969	0.0000749	2.73	69.28	0.000150807
6	0642	T	1.3641	0.0000482	1.75	71.03	0.000035302
7	0001	T	0.2602	0.0000365	1.33	72.37	0.000140468
8	0002	T	0.2602	0.0000365	1.33	73.70	0.000140437
9	0003	T	0.2602	0.0000365	1.33	75.03	0.000140397
10	0007	T	0.2602	0.0000365	1.33	76.35	0.000140346
11	2028	T	0.9275	0.0000309	1.13	77.48	0.000033333
12	2027	T	0.9275	0.0000309	1.13	78.61	0.000033321
13	2025	T	0.9275	0.0000309	1.12	79.73	0.000033297
14	2024	T	0.9275	0.0000309	1.12	80.85	0.000033285
15	0491	T	12.7034	0.0000306	1.11	81.97	0.000002405
16	2026	T	0.7361	0.0000245	0.89	82.86	0.000033309
17	0480	T	18.9607	0.0000220	0.80	83.66	0.000001160
18	0655	T	0.0942	0.0000214	0.78	84.44	0.000227331
19	0006	T	1.9463	0.0000210	0.77	85.20	0.000010814
20	0639	T	0.3972	0.0000208	0.76	85.96	0.000052282
В сумме =				0.0752626	85.96		
Суммарный вклад остальных =				0.0003857	14.04 (94 источника)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0747950 доли ПДКмр|
| 0.3739750 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 114. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0734700	98.2 (Вклад источников 1.8%)		
1	0831	Т	77.5781	0.0008430	63.62	63.62	0.000010866
2	0492	Т	12.7034	0.0000774	5.84	69.46	0.000006095
3	0491	Т	12.7034	0.0000759	5.73	75.19	0.000005975
4	0642	Т	1.3641	0.0000666	5.03	80.22	0.000048832
5	0480	Т	18.9607	0.0000427	3.22	83.45	0.000002253
6	0639	Т	0.3972	0.0000285	2.15	85.60	0.000071749
7	0489	Т	2.5831	0.0000197	1.49	87.08	0.000007624
8	0054	Т	2.5831	0.0000195	1.47	88.56	0.000007552
9	0053	Т	2.5831	0.0000193	1.46	90.01	0.000007474
10	0025	Т	0.1813	0.0000128	0.97	90.98	0.000070633
11	0024	Т	0.1813	0.0000128	0.97	91.94	0.000070622
12	0481	Т	4.5904	0.0000119	0.90	92.84	0.000002591
13	0500	Т	0.1226	0.0000069	0.52	93.36	0.000055912
14	0499	Т	0.1226	0.0000068	0.51	93.87	0.000055510
15	0490	Т	0.8244	0.0000064	0.48	94.35	0.000007717
16	0391	Т	0.0750	0.0000060	0.45	94.80	0.000079650
17	0462	Т	1.4257	0.0000044	0.33	95.14	0.000003104
В сумме =				0.0747306	95.14		
Суммарный вклад остальных =				0.0000644	4.86 (97 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:32
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0005	0.000100	Т	0.000002	14.50	3864.9	+
2	0006	0.000100	Т	0.000008	13.15	2155.6	+
3	0074	0.00000202	Т	0.000015	4.67	298.5	
4	0075	0.00000196	Т	0.000015	4.67	298.5	
5	0076	0.00000199	Т	0.000015	4.67	298.5	
6	0077	0.00000202	Т	0.000019	4.07	265.2	
7	0085	0.00000129	Т	0.000008	5.15	320.0	
8	0086	0.00000129	Т	0.000008	5.15	320.0	
9	0087	0.00000110	Т	0.000006	5.87	344.3	
10	0088	0.00000102	Т	0.000006	5.87	344.3	
11	0089	0.00000110	Т	0.000006	5.87	344.3	
12	0090	0.00000065	Т	0.000004	5.99	350.2	
13	0091	0.00000064	Т	0.000004	5.99	350.2	
14	0092	0.00000064	Т	0.000004	5.99	350.2	
15	0093	0.00000202	Т	0.000019	4.06	265.2	
16	0094	0.00000202	Т	0.000019	4.06	265.2	
17	0121	0.00000199	Т	0.000041	2.74	181.4	
18	0201	0.00000095	Т	0.000007	4.52	296.5	
19	0202	0.00000060	Т	0.000003	6.11	352.2	
20	0385	0.010500	Т	0.000195	16.95	4107.7	+
21	0434	0.000040	Т	0.000003	16.20	2282.3	+
22	0435	0.000900	Т	0.000019	19.46	3915.1	+
23	0436	0.000040	Т	0.000001	21.75	3367.0	+
24	0446	0.000300	Т	0.000027	11.42	2014.7	
25	0448	0.00000089	Т	0.000071	4.70	109.3	
26	0462	0.00000200	Т	7.266387E-8	16.45	3077.6	+
27	0480	0.003200	Т	0.000024	19.90	6173.1	+
28	0481	0.000900	Т	0.000008	16.24	5536.9	+
29	0665	4E-11	Т	8.64312E-10	5.82	193.6	
30	0831	0.014500	Т	0.479387	91.06	205.9	+
31	0938	0.026500	Т	0.090924	119.51	554.3	+
32	6002	0.00000243	П1	0.014465	0.50	11.4	
33	6003	0.00000228	П1	0.013572	0.50	11.4	
34	6004	0.00000224	П1	0.013334	0.50	11.4	
35	6005	0.00000358	П1	0.021311	0.50	11.4	
36	6006	0.00000854	П1	0.050860	0.50	11.4	
37	6010	0.00000015	П1	0.000863	0.50	11.4	
38	6011	0.00000704	П1	0.041878	0.50	11.4	
39	6042	0.00000110	П1	0.006548	0.50	11.4	
40	6043	0.00000118	П1	0.007024	0.50	11.4	
41	6044	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
42	6046	0.00000043	П1	0.002566	0.50	11.4	
43	6060	0.00000091	П1	0.005429	0.50	11.4	
44	6061	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
45	6463	0.00000288	П1	0.017144	0.50	11.4	
46	6465	0.00000268	П1	0.001883	0.50	28.5	
47	6466	0.000043	П1	0.030106	0.50	28.5	
48	6467	0.00000150	П1	0.001053	0.50	28.5	
49	6469	0.00000045	П1	0.000314	0.50	28.5	
50	6470	0.00000002	П1	0.000104	0.50	11.4	
51	6471	0.00000064	П1	0.003810	0.50	11.4	
52	6472	0.00000194	П1	0.001359	0.50	28.5	
53	6473	0.00000194	П1	0.011548	0.50	11.4	
54	6479	0.00000064	П1	0.000449	0.50	28.5	
55	6480	0.00000015	П1	0.000105	0.50	28.5	
56	6481	0.00000165	П1	0.009822	0.50	11.4	
57	6510	0.00000114	П1	0.006786	0.50	11.4	
58	6518	0.00000365	П1	0.002560	0.50	28.5	
59	6519	0.00000008	П1	0.000056	0.50	28.5	
60	6521	0.00000035	П1	0.000248	0.50	28.5	
61	6548	0.00000099	П1	0.000695	0.50	28.5	

62	6549	0.00000516	П1	0.003621	0.50	28.5	
63	6550	0.00000354	П1	0.002486	0.50	28.5	
64	6551	0.00000164	П1	0.001151	0.50	28.5	
65	6552	0.00000516	П1	0.030716	0.50	11.4	
66	6553	0.00000515	П1	0.003614	0.50	28.5	
67	6554	0.00000594	П1	0.000827	0.50	57.0	
68	6555	0.000021	П1	0.002938	0.50	57.0	
69	6556	0.00000700	П1	0.004912	0.50	28.5	
70	6557	0.00000592	П1	0.004154	0.50	28.5	
71	6558	0.00000059	П1	0.000411	0.50	28.5	
72	6559	0.00000359	П1	0.021382	0.50	11.4	
73	6590	0.00000024	П1	0.000167	0.50	28.5	
74	6591	0.00000004	П1	0.000027	0.50	28.5	
75	6592	0.00000149	П1	0.000207	0.50	57.0	
76	6593	0.00000416	П1	0.000579	0.50	57.0	
77	6594	0.00000750	П1	0.001044	0.50	57.0	
78	6604	0.00000109	П1	0.006489	0.50	11.4	
79	6606	0.00000252	П1	0.015001	0.50	11.4	
80	6612	5.95E-9	П1	0.000035	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.057283 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 0.946450 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 57.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:32
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 57.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:32
Примесь :1715 - Метилмеркаптан
ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 79668.1 м, Y= 89688.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002030 доли ПДКмр|
| 0.0000012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0000877	43.21	43.21	0.006048522
2	0938	Т	0.0265	0.0000500	24.66	67.87	0.001888611
3	0385	Т	0.0105	0.0000473	23.30	91.17	0.004503036
4	0480	Т	0.003200	0.0000026	1.27	92.45	0.000807604
5	6006	П1	0.00000854	0.0000025	1.23	93.67	0.291291833
6	6011	П1	0.00000704	0.0000021	1.02	94.69	0.294328481
7	6005	П1	0.00000358	0.0000010	0.51	95.20	0.290563107

```
|                   В сумме =   0.0001932    95.20                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000097     4.80 (73 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:32
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 52846.8 м,  Y=101382.5 м
                                             _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0003549 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000021 мг/м3     |
                                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   172 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0831 | Т |     0.0145|   0.0003103 |  87.43 | 87.43 | 0.021396866  |
|  2 | 6555 | П1| 0.00002110|   0.0000055 |   1.54 | 88.97 | 0.258735985  |
|  3 | 6552 | П1| 0.00000516|   0.0000051 |   1.44 | 90.41 | 0.992145300  |
|  4 | 6606 | П1| 0.00000252|   0.0000040 |   1.12 | 91.53 |   1.5809512  |
|  5 | 0480 | Т |   0.003200|   0.0000038 |   1.08 | 92.61 | 0.001200859  |
|  6 | 6559 | П1| 0.00000359|   0.0000035 |   0.98 | 93.60 | 0.972257435  |
|  7 | 6549 | П1| 0.00000516|   0.0000027 |   0.75 | 94.35 | 0.519091070  |
|  8 | 6553 | П1| 0.00000515|   0.0000025 |   0.69 | 95.05 | 0.477869183  |
|--------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0003373    95.05                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000176     4.95 (72 источника)          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:33
     Примесь   :1715 - Метилмеркаптан
                ПДКмр для примеси 1715 = 0.006 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                             _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001527 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000009 мг/м3     |
                                             ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   308 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 0831 | Т |     0.0145|   0.0000871 |  57.02 | 57.02 | 0.006004893  |
|  2 | 0938 | Т |     0.0265|   0.0000146 |   9.57 | 66.60 | 0.000551689  |
|  3 | 6466 | П1| 0.00004290|   0.0000117 |   7.66 | 74.26 | 0.272794008  |
|  4 | 0435 | Т | 0.00090000|   0.0000060 |   3.92 | 78.18 | 0.006654262  |
|  5 | 0446 | Т | 0.00030000|   0.0000058 |   3.77 | 81.95 | 0.019172382  |
|  6 | 0480 | Т |   0.003200|   0.0000047 |   3.09 | 85.04 | 0.001475834  |
|  7 | 0385 | Т |     0.0105|   0.0000025 |   1.66 | 86.70 | 0.000241526  |
|  8 | 6463 | П1| 0.00000288|   0.0000019 |   1.23 | 87.93 | 0.650838614  |
|  9 | 6473 | П1| 0.00000194|   0.0000013 |   0.84 | 88.77 | 0.662239730  |
```

10	0481	Т	0.00090000	0.0000013	0.82	89.59	0.001390789
11	6555	П1	0.00002110	0.0000012	0.80	90.39	0.057948619
12	6481	П1	0.00000165	0.0000009	0.59	90.98	0.546651781
13	6556	П1	0.00000700	0.0000009	0.58	91.57	0.127349421
14	6465	П1	0.00000268	0.0000008	0.51	92.08	0.292311370
15	6557	П1	0.00000592	0.0000008	0.50	92.58	0.128631428
16	6553	П1	0.00000515	0.0000007	0.44	93.02	0.130419835
17	6043	П1	0.00000118	0.0000007	0.44	93.46	0.565970361
18	6549	П1	0.00000516	0.0000007	0.43	93.89	0.128322840
19	6042	П1	0.00000110	0.0000006	0.42	94.31	0.584093690
20	6552	П1	0.00000516	0.0000006	0.38	94.69	0.113803059

В сумме = 0.0001446 94.69
Суммарный вклад остальных = 0.0000081 5.31 (60 источников)

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002454 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 61 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0002268	92.42	92.42	0.015643070
2	0938	Т	0.0265	0.0000045	1.82	94.24	0.000168968
3	0480	Т	0.003200	0.0000035	1.41	95.65	0.001079173

В сумме = 0.0002348 95.65
Суммарный вклад остальных = 0.0000107 4.35 (77 источников)

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003371 доли ПДКмр|
| 0.0000020 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0003246	96.29	96.29	0.022386508

В сумме = 0.0003246 96.29
Суммарный вклад остальных = 0.0000125 3.71 (79 источников)

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002765 доли ПДКмр|
| 0.0000017 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0002319	83.87	83.87	0.015991952
2	0480	Т	0.003200	0.0000117	4.22	88.09	0.003643753
3	0481	Т	0.00090000	0.0000049	1.76	89.85	0.005399487
4	6552	П1	0.00000516	0.0000045	1.61	91.46	0.864989579
5	6559	П1	0.00000359	0.0000035	1.26	92.73	0.972000301
6	6555	П1	0.00002110	0.0000031	1.12	93.84	0.146128878
7	6556	П1	0.00000700	0.0000024	0.88	94.73	0.349520564
8	6557	П1	0.00000592	0.0000020	0.73	95.45	0.339753717

В сумме = 0.0002639 95.45
Суммарный вклад остальных = 0.0000126 4.55 (72 источника)

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001556 доли ПДКмр|
| 0.0000009 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 222 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001346	86.51	86.51	0.009282915
2	0480	Т	0.003200	0.0000072	4.64	91.16	0.002258220
3	0481	Т	0.00090000	0.0000022	1.40	92.56	0.002417431
4	6555	П1	0.00002110	0.0000014	0.93	93.49	0.068410166
5	6556	П1	0.00000700	0.0000012	0.75	94.24	0.167252943
6	6552	П1	0.00000516	0.0000011	0.71	94.95	0.213400885
7	6559	П1	0.00000359	0.0000010	0.64	95.59	0.277209312
			В сумме =	0.0001487	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000069	4.41 (73 источника)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001343 доли ПДКмр|
| 0.0000008 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 34 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001173	87.31	87.31	0.008087151
2	0480	Т	0.003200	0.0000055	4.07	91.38	0.001707896
3	0481	Т	0.00090000	0.0000017	1.30	92.68	0.001941137
4	6555	П1	0.00002110	0.0000012	0.87	93.55	0.055188663
5	6556	П1	0.00000700	0.0000009	0.68	94.23	0.131150633
6	6557	П1	0.00000592	0.0000008	0.58	94.81	0.130500674
7	0938	Т	0.0265	0.0000007	0.55	95.35	0.000027768
			В сумме =	0.0001281	95.35		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000062	4.65 (73 источника)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002113 доли ПДКмр|
| 0.0000013 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	Т	0.0265	0.0001102	52.17	52.17	0.004159775
2	0385	Т	0.0105	0.0000717	33.95	86.12	0.006833217
3	6006	П1	0.00000854	0.0000077	3.66	89.77	0.904105365
4	6011	П1	0.00000704	0.0000061	2.90	92.68	0.872135103
5	6005	П1	0.00000358	0.0000033	1.55	94.23	0.917030156
6	6002	П1	0.00000243	0.0000022	1.02	95.25	0.890529335
			В сумме =	0.0002013	95.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000100	4.75 (74 источника)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001701 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 155 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001516	89.14	89.14	0.010454175
2	0480	Т	0.003200	0.0000037	2.17	91.32	0.001155693
3	6555	П1	0.00002110	0.0000018	1.04	92.35	0.083619259
4	6552	П1	0.00000516	0.0000012	0.72	93.08	0.238362417
5	6556	П1	0.00000700	0.0000010	0.59	93.67	0.143376261
6	6606	П1	0.00000252	0.0000010	0.58	94.24	0.389812917
7	6559	П1	0.00000359	0.0000010	0.56	94.80	0.264558733
8	6549	П1	0.00000516	0.0000009	0.56	95.36	0.183400139
			В сумме =	0.0001622	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000079	4.64 (72 источника)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001614 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001348	83.53	83.53	0.009295233
2	0480	Т	0.003200	0.0000086	5.34	88.87	0.002690272
3	0481	Т	0.00090000	0.0000032	2.01	90.88	0.003603824
4	6555	П1	0.00002110	0.0000018	1.12	91.99	0.085328385
5	6552	П1	0.00000516	0.0000016	1.01	93.00	0.315569013
6	6556	П1	0.00000700	0.0000014	0.88	93.88	0.203792453
7	6559	П1	0.00000359	0.0000012	0.75	94.64	0.338362306
8	6557	П1	0.00000592	0.0000012	0.74	95.37	0.200775906
			В сумме =	0.0001539	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000075	4.63 (72 источника)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001722 доли ПДКмр|
| 0.0000010 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 282 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0000757	43.97	43.97	0.005221930
2	0938	Т	0.0265	0.0000404	23.48	67.44	0.001525608
3	0385	Т	0.0105	0.0000372	21.62	89.06	0.003546493
4	0480	Т	0.003200	0.0000034	1.95	91.01	0.001049856
5	6006	П1	0.00000854	0.0000017	1.00	92.02	0.201987877
6	6011	П1	0.00000704	0.0000015	0.85	92.86	0.207605943
7	6466	П1	0.00004290	0.0000011	0.64	93.50	0.025674108
8	6555	П1	0.00002110	0.0000009	0.49	94.00	0.040359024
9	0481	Т	0.00090000	0.0000008	0.49	94.49	0.000936921
10	6005	П1	0.00000358	0.0000007	0.41	94.90	0.199041069
11	0006	Т	0.00010000	0.0000007	0.38	95.28	0.006572340
			В сумме =	0.0001641	95.28		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000081	4.72 (69 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002470 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 287 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0000844	34.19	34.19	0.005823181
2	0938	Т	0.0265	0.0000780	31.57	65.75	0.002941938
3	0385	Т	0.0105	0.0000552	22.34	88.09	0.005254411
4	0480	Т	0.003200	0.0000049	1.98	90.08	0.001530401
5	6006	П1	0.00000854	0.0000036	1.46	91.54	0.423316687
6	6011	П1	0.00000704	0.0000032	1.28	92.82	0.450400174
7	6005	П1	0.00000358	0.0000015	0.59	93.41	0.406782150
8	6555	П1	0.00002110	0.0000012	0.50	93.91	0.058704957
9	0481	Т	0.00090000	0.0000012	0.49	94.40	0.001330953
10	0006	Т	0.00010000	0.0000012	0.47	94.87	0.011622353
11	6002	П1	0.00000243	0.0000011	0.43	95.30	0.438538283
			В сумме =	0.0002354	95.30		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000116	4.70 (69 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001926 доли ПДКмр|
| 0.0000012 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 340 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001739	90.27	90.27	0.011991978
2	0480	Т	0.003200	0.0000049	2.56	92.83	0.001539449
3	6555	П1	0.00002110	0.0000016	0.85	93.68	0.077772886
4	0481	Т	0.00090000	0.0000014	0.73	94.41	0.001552963
5	6556	П1	0.00000700	0.0000011	0.56	94.96	0.152755320
6	6552	П1	0.00000516	0.0000010	0.53	95.49	0.196960822
			В сумме =	0.0001839	95.49		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000087	4.51 (74 источника)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002195 доли ПДКмр|
| 0.0000013 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0938	Т	0.0265	0.0001050	47.82	47.82	0.003961402
2	0385	Т	0.0105	0.0000757	34.50	82.32	0.007212312
3	0831	Т	0.0145	0.0000134	6.10	88.42	0.000923389
4	6006	П1	0.00000854	0.0000071	3.22	91.64	0.827165484
5	6011	П1	0.00000704	0.0000057	2.58	94.22	0.805278897
6	6005	П1	0.00000358	0.0000030	1.38	95.59	0.844351888
			В сумме =	0.0002099	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000097	4.41 (74 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002461 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0002211	89.84	89.84	0.015246854
2	0480	Т	0.003200	0.0000081	3.31	93.15	0.002544788
3	0481	Т	0.00090000	0.0000028	1.12	94.27	0.003068883
4	6555	П1	0.00002110	0.0000018	0.71	94.99	0.083342195
5	6556	П1	0.00000700	0.0000014	0.56	95.55	0.197045311
			В сумме =	0.0002351	95.55		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000110	4.45 (75 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002504 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 116 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001970	78.65	78.65	0.013585059
2	0938	Т	0.0265	0.0000209	8.36	87.01	0.000790069
3	0385	Т	0.0105	0.0000115	4.59	91.60	0.001094605
4	6466	П1	0.00004290	0.0000056	2.25	93.85	0.131457686
5	0435	Т	0.00090000	0.0000022	0.87	94.73	0.002427003
6	0446	Т	0.00030000	0.0000015	0.60	95.32	0.004988766
			В сумме =	0.0002387	95.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000117	4.68 (74 источника)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002485 доли ПДКмр|
| 0.0000015 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0002207	88.83	88.83	0.015223835
2	0480	Т	0.003200	0.0000081	3.26	92.09	0.002530250
3	0481	Т	0.00090000	0.0000029	1.16	93.24	0.003197679
4	6555	П1	0.00002110	0.0000021	0.86	94.10	0.100996271
5	6552	П1	0.00000516	0.0000017	0.68	94.78	0.328048527
6	6556	П1	0.00000700	0.0000015	0.62	95.40	0.218809962
			В сумме =	0.0002371	95.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000114	4.60 (74 источника)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001808 доли ПДКмр|
| 0.0000011 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 198 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	0831	Т	0.0145	0.0001486	82.16	82.16	0.010247088
2	0480	Т	0.003200	0.0000094	5.19	87.35	0.002933608
3	0481	Т	0.00090000	0.0000039	2.14	89.49	0.004300470
4	6552	П1	0.00000516	0.0000024	1.35	90.84	0.473411113
5	6555	П1	0.00002110	0.0000023	1.27	92.11	0.108477689
6	6556	П1	0.00000700	0.0000017	0.95	93.06	0.245086297
7	6559	П1	0.00000359	0.0000016	0.89	93.95	0.449948400
8	6557	П1	0.00000592	0.0000014	0.80	94.75	0.242931008
9	6553	П1	0.00000515	0.0000012	0.65	95.40	0.227733016

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0001725    95.40                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000083     4.60 (71 источник)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

```
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001667 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000010 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 351 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0938	Т	0.0265	0.0000601	36.07	36.07	0.002268515
2	0385	Т	0.0105	0.0000532	31.93	68.00	0.005067357
3	6466	П1	0.00004290	0.0000144	8.62	76.62	0.334797114
4	0446	Т	0.00030000	0.0000071	4.26	80.88	0.023671797
5	0435	Т	0.00090000	0.0000068	4.11	84.99	0.007607477
6	6006	П1	0.00000854	0.0000032	1.95	86.93	0.379490525
7	6011	П1	0.00000704	0.0000027	1.64	88.57	0.388758421
8	6463	П1	0.00000288	0.0000026	1.55	90.12	0.898240089
9	6473	П1	0.00000194	0.0000017	1.03	91.15	0.881493688
10	6481	П1	0.00000165	0.0000013	0.80	91.95	0.811213851
11	6005	П1	0.00000358	0.0000013	0.80	92.75	0.372514397
12	0006	Т	0.00010000	0.0000011	0.65	93.40	0.010753672
13	6043	П1	0.00000118	0.0000009	0.57	93.97	0.801846504
14	6002	П1	0.00000243	0.0000009	0.56	94.53	0.385690242
15	6465	П1	0.00000268	0.0000009	0.56	95.09	0.346900821

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0001585    95.09                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000082     4.91 (65 источников)   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

```
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001678 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000010 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0938	Т	0.0265	0.0000709	42.26	42.26	0.002675275
2	0385	Т	0.0105	0.0000569	33.89	76.15	0.005415570
3	0831	Т	0.0145	0.0000245	14.61	90.76	0.001689867
4	6006	П1	0.00000854	0.0000041	2.44	93.20	0.479544669
5	6011	П1	0.00000704	0.0000033	1.94	95.14	0.463647634

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0001596    95.14                   |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000081     4.86 (75 источников)   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

```
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0002030 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000012 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0831	Т	0.0145	0.0000878	43.24	43.24	0.006052960
2	0938	Т	0.0265	0.0000502	24.73	67.97	0.001894556
3	0385	Т	0.0105	0.0000472	23.26	91.23	0.004496279
4	0480	Т	0.003200	0.0000025	1.25	92.48	0.000793693
5	6006	П1	0.00000854	0.0000025	1.22	93.70	0.290475845
6	6011	П1	0.00000704	0.0000021	1.02	94.72	0.293987960
7	6005	П1	0.00000358	0.0000010	0.51	95.23	0.289467096

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0001933    95.23                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000097     4.77 (73 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0001495 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000009 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    33 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 80. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	0831	Т	0.0145	0.0001313	87.82	87.82	0.009055196
2	0480	Т	0.003200	0.0000060	4.02	91.84	0.001877916
3	0481	Т	0.00090000	0.0000019	1.30	93.14	0.002159133
4	6555	П1	0.00002110	0.0000013	0.85	94.00	0.060516454
5	6556	П1	0.00000700	0.0000010	0.67	94.67	0.143174052
6	6557	П1	0.00000592	0.0000008	0.56	95.23	0.142401770

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0001424    95.23                       |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000071     4.77 (74 источника)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:33
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	6124	0.000017	П1	12.143618	0.50	11.4	
2	6150	0.000012	П1	8.500532	0.50	11.4	
3	6356	0.000019	П1	13.929442	0.50	11.4	
4	6415	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
5	6416	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
6	6417	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
7	6418	0.00000848	П1	6.057522	0.50	11.4	
8	6419	0.00000763	П1	5.450341	0.50	11.4	
9	6420	0.00000594	П1	4.243123	0.50	11.4	
10	6421	0.00000339	П1	2.421580	0.50	11.4	
11	6422	0.00000424	П1	3.028761	0.50	11.4	
12	6527	0.000340	П1	1.441492	0.50	102.6	
13	6575	0.00000088	П1	0.625039	0.50	11.4	
14	6576	0.00000103	П1	0.735760	0.50	11.4	
15	6577	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
16	6578	0.00000111	П1	0.792907	0.50	11.4	
17	6579	0.00000123	П1	0.878626	0.50	11.4	
18	6607	0.00000592	П1	4.228837	0.50	11.4	
19	6608	0.00000031	П1	0.225014	0.50	11.4	
20	6611	0.00000163	П1	1.164359	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000455 г/с
Сумма См по всем источникам = 83.853790 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:33
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:33
Примесь :1716 - Смесь природных меркаптанов
ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

```
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0039446 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   151 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0030612 |  77.60 | 77.60 |   9.0035496  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0003809 |   9.66 | 87.26 |  22.4040546  |
|  3 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0001746 |   4.43 | 91.69 |  20.5939407  |
|  4 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001086 |   2.75 | 94.44 |  12.8118677  |
|  5 | 6419 | П1| 0.00000763|   0.0000874 |   2.22 | 96.66 |  11.4582539  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0038128    96.66                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001318     3.34 (15 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:33
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 51861.4 м,  Y=101030.1 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0120633 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000006 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   164 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0101925 |  84.49 | 84.49 |  29.9779816  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0013689 |  11.35 | 95.84 |  80.5241547  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0115614    95.84                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0005018     4.16 (18 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:33
     Примесь   :1716 - Смесь природных меркаптанов
                ПДКмр для примеси 1716 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0037664 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   310 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс   |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0013119	34.83	34.83	3.8586426
2	6150	П1	0.00001190	0.0007093	18.83	53.67	59.6067810
3	6420	П1	0.00000594	0.0004096	10.88	64.54	68.9615631
4	6422	П1	0.00000424	0.0003461	9.19	73.73	81.6216278
5	6419	П1	0.00000763	0.0002151	5.71	79.44	28.1930065
6	6421	П1	0.00000339	0.0001737	4.61	84.05	51.2428436
7	6418	П1	0.00000848	0.0001686	4.48	88.53	19.8835430
8	6124	П1	0.00001700	0.0001505	4.00	92.53	8.8511839
9	6356	П1	0.00001950	0.0001268	3.37	95.89	6.5033512
			В сумме =	0.0036117	95.89		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001547	4.11 (11 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0037467 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 49 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0028806	76.88	76.88	8.4722891
2	6607	П1	0.00000592	0.0006176	16.48	93.37	104.3198929
3	6611	П1	0.00000163	0.0001742	4.65	98.02	106.8426743
			В сумме =	0.0036723	98.02		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000744	1.98 (17 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0113294 доли ПДКмр|
| 0.0000006 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0099033	87.41	87.41	29.1274090
2	6124	П1	0.00001700	0.0007366	6.50	93.91	43.3288727
3	6418	П1	0.00000848	0.0003940	3.48	97.39	46.4580154
			В сумме =	0.0110339	97.39		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002955	2.61 (17 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0061035 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 208 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0056363	92.35	92.35	16.5772839
2	6607	П1	0.00000592	0.0002071	3.39	95.74	34.9799652
			В сумме =	0.0058434	95.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002601	4.26 (18 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026838 доли ПДКмр|

```
                                        |       0.0000001 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   228 град.
                       и скорости ветра  1.40 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0024992 |  93.12 | 93.12 |   7.3504901  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0000489 |   1.82 | 94.94 |   2.8788745  |
|  3 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0000406 |   1.51 | 96.45 |   5.3195262  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0025887    96.45                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000951     3.55 (17 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0018713 доли ПДКмр|
                                        |     9.356728E-8 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    31 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0013542 |  72.37 | 72.37 |   3.9830151  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0001750 |   9.35 | 81.72 |  10.2950249  |
|  3 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001571 |   8.40 | 90.12 |  18.5312099  |
|  4 | 6607 | П1| 0.00000592|   0.0000917 |   4.90 | 95.02 |  15.4897232  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0017781    95.02                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000933     4.98 (16 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0035404 доли ПДКмр|
                                        |       0.0000002 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   224 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6356 | П1| 0.00001950|   0.0022770 |  64.31 | 64.31 | 116.7701111  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0004462 |  12.60 | 76.92 |  26.2492485  |
|  3 | 6416 | П1| 0.00000763|   0.0002431 |   6.87 | 83.79 |  31.8633194  |
|  4 | 6415 | П1| 0.00000763|   0.0002200 |   6.21 | 90.00 |  28.8362579  |
|  5 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0002134 |   6.03 | 96.03 |  25.1681557  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0033998    96.03                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0001406     3.97 (15 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0039396 доли ПДКмр|
                                        |       0.0000002 мг/м3     |
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   151 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6527 | П1| 0.00034000|   0.0030550 |  77.54 | 77.54 |   8.9852362  |
|  2 | 6124 | П1| 0.00001700|   0.0003832 |   9.73 | 87.27 |  22.5437489  |
|  3 | 6418 | П1| 0.00000848|   0.0001737 |   4.41 | 91.68 |  20.4856777  |
|  4 | 6417 | П1| 0.00000848|   0.0001102 |   2.80 | 94.48 |  12.9951982  |
|  5 | 6419 | П1| 0.00000763|   0.0000867 |   2.20 | 96.68 |  11.3630829  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0038088    96.68                        |
```

| Суммарный вклад остальных = 0.0001308 3.32 (15 источников) |

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028501 доли ПДКмр| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 213 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0024761	86.88	86.88	7.2825994
2	6607	П1	0.00000592	0.0001243	4.36	91.24	20.9967880
3	6124	П1	0.00001700	0.0001040	3.65	94.89	6.1149902
4	6417	П1	0.00000848	0.0001009	3.54	98.43	11.9008217
			В сумме =	0.0028053	98.43		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000448	1.57 (16 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020483 доли ПДКмр| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 286 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0010386	50.70	50.70	3.0546217
2	6356	П1	0.00001950	0.0003700	18.06	68.77	18.9753761
3	6416	П1	0.00000763	0.0001586	7.74	76.51	20.7911644
4	6415	П1	0.00000763	0.0001050	5.12	81.64	13.7551737
5	6124	П1	0.00001700	0.0000668	3.26	84.90	3.9299951
6	6150	П1	0.00001190	0.0000423	2.07	86.96	3.5547652
7	6577	П1	0.00000144	0.0000396	1.93	88.90	27.4846725
8	6607	П1	0.00000592	0.0000357	1.74	90.64	6.0239410
9	6579	П1	0.00000123	0.0000322	1.57	92.21	26.1681213
10	6578	П1	0.00000111	0.0000303	1.48	93.69	27.3006916
11	6576	П1	0.00000103	0.0000282	1.38	95.07	27.3857651
			В сумме =	0.0019472	95.07		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001011	4.93 (9 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030486 доли ПДКмр| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 292 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6527	П1	0.00034000	0.0013794	45.25	45.25	4.0570073
2	6356	П1	0.00001950	0.0007444	24.42	69.67	38.1754341
3	6416	П1	0.00000763	0.0002770	9.09	78.75	36.3056946
4	6415	П1	0.00000763	0.0001932	6.34	85.09	25.3259163
5	6577	П1	0.00000144	0.0000947	3.11	88.20	65.7721405
6	6578	П1	0.00000111	0.0000720	2.36	90.56	64.8407288
7	6576	П1	0.00000103	0.0000658	2.16	92.72	63.8455505
8	6579	П1	0.00000123	0.0000618	2.03	94.74	50.2723503
9	6575	П1	0.00000088	0.0000572	1.88	96.62	65.4139328
			В сумме =	0.0029456	96.62		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001030	3.38 (11 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034517 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 341 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0019338	56.02	56.02	5.6876316
2	6124	П1	0.00001700	0.0010466	30.32	86.35	61.5629692
3	6417	П1	0.00000848	0.0003190	9.24	95.59	37.6204262
			В сумме =	0.0032994	95.59		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001523	4.41	(17 источников)	

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036248 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6356	П1	0.00001950	0.0014576	40.21	40.21	74.7489929
2	6416	П1	0.00000763	0.0006657	18.36	58.58	87.2423172
3	6527	П1	0.00034000	0.0005837	16.10	74.68	1.7168449
4	6415	П1	0.00000763	0.0002838	7.83	82.51	37.1993256
5	6124	П1	0.00001700	0.0002781	7.67	90.18	16.3611412
6	6417	П1	0.00000848	0.0001417	3.91	94.09	16.7142391
7	6607	П1	0.00000592	0.0000963	2.66	96.75	16.2747288
			В сумме =	0.0035070	96.75		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001177	3.25	(13 источников)	

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0030384 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 23 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0024428	80.40	80.40	7.1846581
2	6417	П1	0.00000848	0.0003005	9.89	90.29	35.4339333
3	6124	П1	0.00001700	0.0001358	4.47	94.76	7.9892650
4	6607	П1	0.00000592	0.0001112	3.66	98.42	18.7875423
			В сумме =	0.0029903	98.42		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000481	1.58	(16 источников)	

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049685 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0038341	77.17	77.17	11.2768116

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
2	6356	П1	0.00001950	0.0005513	11.10	88.26	28.2709694
3	6415	П1	0.00000763	0.0002121	4.27	92.53	27.7931709
4	6416	П1	0.00000763	0.0001619	3.26	95.79	21.2174931

В сумме = 0.0047594 95.79
Суммарный вклад остальных = 0.0002092 4.21 (16 источников)

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040340 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 7 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0022740	56.37	56.37	6.6882396
2	6124	П1	0.00001700	0.0009189	22.78	79.15	54.0515518
3	6417	П1	0.00000848	0.0007992	19.81	98.96	94.2498169

В сумме = 0.0039921 98.96
Суммарный вклад остальных = 0.0000419 1.04 (17 источников)

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034377 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 202 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0029508	85.84	85.84	8.6789284
2	6124	П1	0.00001700	0.0001750	5.09	90.93	10.2960987
3	6417	П1	0.00000848	0.0001631	4.75	95.67	19.2392273

В сумме = 0.0032890 95.67
Суммарный вклад остальных = 0.0001487 4.33 (17 источников)

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033011 доли ПДКмр | 0.0000002 мг/м3

Достигается при опасном направлении 347 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6150	П1	0.00001190	0.0009332	28.27	28.27	78.4240265
2	6356	П1	0.00001950	0.0006360	19.27	47.54	32.6173820
3	6420	П1	0.00000594	0.0005271	15.97	63.51	88.7443619
4	6421	П1	0.00000339	0.0004614	13.98	77.48	136.1116180
5	6419	П1	0.00000763	0.0002282	6.91	84.40	29.9057617
6	6416	П1	0.00000763	0.0001867	5.65	90.05	24.4636402
7	6415	П1	0.00000763	0.0001582	4.79	94.84	20.7338390
8	6577	П1	0.00000144	0.0000358	1.08	95.93	24.8560829

В сумме = 0.0031667 95.93
Суммарный вклад остальных = 0.0001344 4.07 (12 источников)

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026825 доли ПДКмр | 0.0000001 мг/м3

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0008633	32.18	32.18	2.5392067
2	6356	П1	0.00001950	0.0008153	30.39	62.58	41.8102722
3	6416	П1	0.00000763	0.0002872	10.71	73.28	37.6398964
4	6415	П1	0.00000763	0.0002836	10.57	83.86	37.1659279
5	6124	П1	0.00001700	0.0001799	6.71	90.56	10.5834322
6	6417	П1	0.00000848	0.0000943	3.52	94.08	11.1209459
7	6607	П1	0.00000592	0.0000848	3.16	97.24	14.3239498
			В сумме =	0.0026084	97.24		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000740	2.76	(13 источников)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024330 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 279 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0011596	47.66	47.66	3.4106102
2	6356	П1	0.00001950	0.0005138	21.12	68.78	26.3481770
3	6416	П1	0.00000763	0.0002525	10.38	79.16	33.0929489
4	6415	П1	0.00000763	0.0001461	6.00	85.16	19.1454945
5	6124	П1	0.00001700	0.0000657	2.70	87.86	3.8673542
6	6579	П1	0.00000123	0.0000481	1.98	89.84	39.0843887
7	6607	П1	0.00000592	0.0000468	1.92	91.76	7.9112482
8	6577	П1	0.00000144	0.0000434	1.78	93.55	30.1532726
9	6578	П1	0.00000111	0.0000339	1.39	94.94	30.5127220
10	6576	П1	0.00000103	0.0000333	1.37	96.31	32.3086090
			В сумме =	0.0023432	96.31		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000898	3.69	(10 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020547 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 20. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6527	П1	0.00034000	0.0014960	72.81	72.81	4.4001155
2	6124	П1	0.00001700	0.0001877	9.14	81.95	11.0431414
3	6417	П1	0.00000848	0.0001860	9.05	91.00	21.9374294
4	6607	П1	0.00000592	0.0000979	4.77	95.77	16.5384197
			В сумме =	0.0019677	95.77		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000870	4.23	(16 источников)	
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:33
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000063	Т	0.000189	4.67	298.5	
2	0075	0.00000061	Т	0.000183	4.67	298.5	
3	0076	0.00000062	Т	0.000186	4.67	298.5	
4	0077	0.00000063	Т	0.000235	4.07	265.2	
5	0085	0.00000036	Т	0.000096	5.15	320.0	
6	0086	0.00000036	Т	0.000096	5.15	320.0	
7	0087	0.00000042	Т	0.000097	5.87	344.3	
8	0088	0.00000036	Т	0.000082	5.87	344.3	
9	0089	0.00000042	Т	0.000097	5.87	344.3	
10	0090	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
11	0091	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
12	0092	0.00000019	Т	0.000042	5.99	350.2	
13	0093	0.00000063	Т	0.000235	4.06	265.2	
14	0094	0.00000063	Т	0.000235	4.06	265.2	
15	0121	0.00000080	Т	0.000669	2.74	181.4	
16	0201	0.00000027	Т	0.000082	4.52	296.5	
17	0202	0.00000017	Т	0.000037	6.11	352.2	
18	0448	0.00000027	Т	0.000865	4.70	109.3	
19	0665	6.981E-10	Т	6.033762E-7	5.82	193.6	
20	6002	0.00000132	П1	0.314305	0.50	11.4	
21	6003	0.00000122	П1	0.290494	0.50	11.4	
22	6004	0.00000121	П1	0.288113	0.50	11.4	
23	6005	0.00000199	П1	0.473839	0.50	11.4	
24	6006	0.00000683	П1	1.625340	0.50	11.4	
25	6010	0.00000007	П1	0.016882	0.50	11.4	
26	6011	0.00000328	П1	0.781239	0.50	11.4	
27	6042	0.00000096	П1	0.228824	0.50	11.4	
28	6043	0.00000059	П1	0.139294	0.50	11.4	
29	6044	0.00000002	П1	0.004619	0.50	11.4	
30	6046	0.00000038	П1	0.090720	0.50	11.4	
31	6060	0.00000027	П1	0.064528	0.50	11.4	
32	6061	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
33	6463	0.00000220	П1	0.523842	0.50	11.4	
34	6465	0.00000148	П1	0.041446	0.50	28.5	
35	6466	0.000012	П1	0.328426	0.50	28.5	
36	6467	0.00000092	П1	0.025825	0.50	28.5	
37	6469	0.00000015	П1	0.004211	0.50	28.5	
38	6470	0.00000001	П1	0.002810	0.50	11.4	
39	6471	0.00000055	П1	0.131437	0.50	11.4	
40	6472	0.00000060	П1	0.016915	0.50	28.5	
41	6473	0.00000060	П1	0.143580	0.50	11.4	
42	6479	0.00000055	П1	0.015495	0.50	28.5	
43	6480	0.00000005	П1	0.001300	0.50	28.5	
44	6481	0.00000097	П1	0.230252	0.50	11.4	
45	6510	0.00000073	П1	0.173344	0.50	11.4	
46	6518	0.00000103	П1	0.028969	0.50	28.5	
47	6519	0.00000007	П1	0.001886	0.50	28.5	
48	6521	0.00000012	П1	0.003425	0.50	28.5	
49	6548	0.00000067	П1	0.018723	0.50	28.5	
50	6549	0.00000300	П1	0.084212	0.50	28.5	
51	6550	0.00000197	П1	0.055383	0.50	28.5	
52	6551	0.00000049	П1	0.013727	0.50	28.5	
53	6552	0.00000300	П1	0.714330	0.50	11.4	
54	6553	0.00000436	П1	0.122388	0.50	28.5	
55	6554	0.00000434	П1	0.024173	0.50	57.0	
56	6555	0.000017	П1	0.095802	0.50	57.0	
57	6556	0.00000510	П1	0.143160	0.50	28.5	
58	6557	0.00000308	П1	0.086457	0.50	28.5	
59	6558	0.00000037	П1	0.010498	0.50	28.5	
60	6559	0.00000304	П1	0.724093	0.50	11.4	
61	6590	0.00000020	П1	0.005670	0.50	28.5	

62	6591	0.00000003	П1	0.000929	0.50	28.5	
63	6592	0.00000126	П1	0.007018	0.50	57.0	
64	6593	0.00000332	П1	0.018492	0.50	57.0	
65	6594	0.00000595	П1	0.033141	0.50	57.0	
66	6604	0.00000088	П1	0.210013	0.50	11.4	
67	6606	0.00000152	П1	0.361927	0.50	11.4	
68	6612	4.0299999E-9	П1	0.000960	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000108 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.956219 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:33
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:34
Примесь :1720 - Пропан-1-тиол
ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005526 доли ПДКмр|
| 8.288934E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000762	13.78	13.78	4.4287877
2	6552	П1	0.00000300	0.0000568	10.28	24.06	18.9327316
3	6559	П1	0.00000304	0.0000521	9.43	33.49	17.1295547
4	6556	П1	0.00000510	0.0000490	8.86	42.35	9.6002617
5	6553	П1	0.00000436	0.0000413	7.47	49.82	9.4637136
6	6557	П1	0.00000308	0.0000295	5.34	55.16	9.5783100
7	6549	П1	0.00000300	0.0000287	5.19	60.35	9.5690222
8	6606	П1	0.00000152	0.0000278	5.03	65.38	18.2691765
9	6594	П1	0.00000595	0.0000275	4.98	70.36	4.6258345
10	6466	П1	0.00001170	0.0000200	3.62	73.97	1.7087100
11	6554	П1	0.00000434	0.0000194	3.51	77.49	4.4705901
12	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.42	80.90	9.5690212
13	6593	П1	0.00000332	0.0000154	2.79	83.69	4.6406541
14	6061	П1	0.00000097	0.0000126	2.28	85.97	13.0029182
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.83	87.80	9.7950830
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.17	88.97	9.7220726
17	6510	П1	0.00000073	0.0000063	1.14	90.11	8.6723509
18	6592	П1	0.00000126	0.0000059	1.06	91.17	4.6442895
19	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.86	92.03	9.7220726
20	6060	П1	0.00000027	0.0000046	0.83	92.86	16.9248085

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0005131    92.86                  |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000395     7.14 (48 источников)   |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:33
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 51579.9 м,  Y=100929.4 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0013342 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   158 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00001720	0.0001979	14.83	14.83	11.5039511
2	6552	П1	0.00000300	0.0001772	13.28	28.11	59.0672989
3	6559	П1	0.00000304	0.0001744	13.07	41.19	57.3635521
4	6556	П1	0.00000510	0.0001045	7.83	49.02	20.4901028
5	6553	П1	0.00000436	0.0000915	6.86	55.88	20.9818001
6	6606	П1	0.00000152	0.0000829	6.21	62.09	54.5488663
7	6594	П1	0.00000595	0.0000705	5.29	67.38	11.8538780
8	6557	П1	0.00000308	0.0000640	4.80	72.17	20.7762489
9	6549	П1	0.00000300	0.0000637	4.78	76.95	21.2426624
10	6554	П1	0.00000434	0.0000508	3.81	80.76	11.7028427
11	6550	П1	0.00000197	0.0000419	3.14	83.90	21.2426586
12	6061	П1	0.00000097	0.0000401	3.00	86.90	41.4196053
13	6593	П1	0.00000332	0.0000398	2.98	89.88	11.9889803
14	6518	П1	0.00000103	0.0000230	1.72	91.61	22.2623425
15	6510	П1	0.00000073	0.0000208	1.56	93.17	28.5772266
16	6592	П1	0.00000126	0.0000152	1.14	94.31	12.0715179
17	6548	П1	0.00000067	0.0000146	1.10	95.40	21.9611397

```
|-------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0012729    95.40                  |
| Суммарный вклад остальных =   0.0000613     4.60 (51 источник)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

10. Результаты расчета в фиксированных точках.

```
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:34
     Примесь   :1720 - Пропан-1-тиол
                ПДКмр для примеси 1720 = 0.00015 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0006724 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000001 мг/м3     |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   312 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001430	21.26	21.26	12.2180166
2	6463	П1	0.00000220	0.0000600	8.92	30.18	27.2545109
3	6555	П1	0.00001720	0.0000399	5.94	36.12	2.3209248
4	6556	П1	0.00000510	0.0000281	4.17	40.29	5.5021672
5	6042	П1	0.00000096	0.0000276	4.11	44.40	28.7523289
6	6481	П1	0.00000097	0.0000265	3.95	48.35	27.4337406
7	6553	П1	0.00000436	0.0000230	3.43	51.77	5.2820692
8	6006	П1	0.00000683	0.0000226	3.36	55.13	3.3054118
9	6465	П1	0.00000148	0.0000176	2.62	57.75	11.9297800
10	6473	П1	0.00000060	0.0000172	2.56	60.31	28.5813789
11	6559	П1	0.00000304	0.0000172	2.55	62.86	5.6442623
12	6557	П1	0.00000308	0.0000168	2.50	65.36	5.4592972
13	6043	П1	0.00000059	0.0000166	2.47	67.84	28.4280949
14	6552	П1	0.00000300	0.0000166	2.47	70.30	5.5269904
15	6549	П1	0.00000300	0.0000158	2.35	72.65	5.2616758
16	6471	П1	0.00000055	0.0000152	2.27	74.92	27.6266098
17	6594	П1	0.00000595	0.0000144	2.15	77.07	2.4277313
18	6011	П1	0.00000328	0.0000124	1.85	78.91	3.7814145
19	6046	П1	0.00000038	0.0000111	1.65	80.56	29.0359707
20	6550	П1	0.00000197	0.0000104	1.54	82.10	5.2616754
			В сумме =	0.0005520	82.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001203	17.90 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004847 доли ПДКмр|
| 7.270616E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000794	16.39	16.39	4.6183648
2	6559	П1	0.00000304	0.0000517	10.67	27.06	17.0088673
3	6556	П1	0.00000510	0.0000483	9.97	37.03	9.4748077
4	6552	П1	0.00000300	0.0000473	9.75	46.78	15.7553110
5	6553	П1	0.00000436	0.0000425	8.77	55.55	9.7445288
6	6557	П1	0.00000308	0.0000294	6.06	61.61	9.5366373
7	6549	П1	0.00000300	0.0000287	5.92	67.53	9.5645199
8	6594	П1	0.00000595	0.0000265	5.47	72.99	4.4541631
9	6606	П1	0.00000152	0.0000249	5.13	78.12	16.3610687
10	6554	П1	0.00000434	0.0000200	4.12	82.24	4.6014504
11	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.89	86.14	9.5645180
12	6593	П1	0.00000332	0.0000148	3.05	89.19	4.4514489
13	6518	П1	0.00000103	0.0000098	2.02	91.20	9.4737253
14	6548	П1	0.00000067	0.0000063	1.31	92.51	9.4964914
15	6061	П1	0.00000097	0.0000063	1.29	93.80	6.4910035
16	6592	П1	0.00000126	0.0000056	1.16	94.96	4.4556661
17	6551	П1	0.00000049	0.0000046	0.96	95.92	9.4964914
			В сумме =	0.0004649	95.92		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000198	4.08 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0013236 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0001908	14.42	14.42	11.0931873
2	6559	П1	0.00000304	0.0001705	12.88	27.30	56.0695877
3	6552	П1	0.00000300	0.0001626	12.28	39.58	54.1982040
4	6556	П1	0.00000510	0.0001015	7.67	47.25	19.9069710
5	6553	П1	0.00000436	0.0000892	6.74	53.99	20.4559059
6	6606	П1	0.00000152	0.0000882	6.66	60.65	58.0303116

7	6594	П1	0.00000595	0.0000669	5.05	65.71	11.2430019
8	6549	П1	0.00000300	0.0000632	4.77	70.48	21.0550785
9	6557	П1	0.00000308	0.0000620	4.69	75.17	20.1395206
10	6554	П1	0.00000434	0.0000492	3.71	78.88	11.3260622
11	6550	П1	0.00000197	0.0000415	3.14	82.02	21.0550747
12	6061	П1	0.00000097	0.0000415	3.13	85.15	42.8700790
13	6593	П1	0.00000332	0.0000377	2.85	88.00	11.3502655
14	6518	П1	0.00000103	0.0000224	1.69	89.69	21.6934834
15	6466	П1	0.00001170	0.0000163	1.23	90.92	1.3922211
16	6510	П1	0.00000073	0.0000151	1.14	92.06	20.6834278
17	6592	П1	0.00000126	0.0000144	1.09	93.14	11.4329672
18	6548	П1	0.00000067	0.0000144	1.09	94.23	21.5600147
19	6060	П1	0.00000027	0.0000128	0.97	95.20	47.2335739

В сумме = 0.0012601 95.20
Суммарный вклад остальных = 0.0000636 4.80 (49 источников)

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009137 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000300	0.0001430	15.65	15.65	47.6539841
2	6555	П1	0.00001720	0.0001328	14.53	30.18	7.7184939
3	6559	П1	0.00000304	0.0001251	13.70	43.87	41.1487923
4	6556	П1	0.00000510	0.0000763	8.35	52.22	14.9593267
5	6553	П1	0.00000436	0.0000659	7.21	59.43	15.1086082
6	6606	П1	0.00000152	0.0000535	5.85	65.29	35.1866798
7	6594	П1	0.00000595	0.0000484	5.30	70.58	8.1369190
8	6557	П1	0.00000308	0.0000463	5.07	75.65	15.0290022
9	6549	П1	0.00000300	0.0000441	4.83	80.48	14.7145529
10	6554	П1	0.00000434	0.0000336	3.68	84.16	7.7479610
11	6550	П1	0.00000197	0.0000290	3.18	87.34	14.7145510
12	6593	П1	0.00000332	0.0000271	2.97	90.31	8.1748829
13	6518	П1	0.00000103	0.0000157	1.72	92.03	15.2263126
14	6060	П1	0.00000027	0.0000111	1.22	93.25	41.1404877
15	6592	П1	0.00000126	0.0000103	1.13	94.38	8.1722040
16	6548	П1	0.00000067	0.0000100	1.10	95.47	15.0035105

В сумме = 0.0008723 95.47
Суммарный вклад остальных = 0.0000414 4.53 (52 источника)

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004323 доли ПДКмр|
| 6.484221E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 192 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001177	27.22	27.22	17.2389259
2	6466	П1	0.00001170	0.0000679	15.71	42.93	5.8037553
3	6011	П1	0.00000328	0.0000552	12.77	55.70	16.8278904
4	6005	П1	0.00000199	0.0000352	8.15	63.85	17.7041626
5	6002	П1	0.00000132	0.0000221	5.12	68.97	16.7681580
6	6003	П1	0.00000122	0.0000203	4.69	73.66	16.6257553
7	6004	П1	0.00000121	0.0000200	4.62	78.28	16.4996719
8	6463	П1	0.00000220	0.0000178	4.12	82.40	8.0981779
9	6604	П1	0.00000088	0.0000143	3.31	85.72	16.2291698
10	6465	П1	0.00000148	0.0000085	1.96	87.68	5.7526436
11	6481	П1	0.00000097	0.0000081	1.87	89.56	8.3797817
12	6042	П1	0.00000096	0.0000074	1.71	91.26	7.6790895
13	6467	П1	0.00000092	0.0000055	1.26	92.52	5.9247198
14	6043	П1	0.00000059	0.0000046	1.06	93.58	7.8363981
15	6471	П1	0.00000055	0.0000046	1.06	94.64	8.2823524

16	6473	П1	0.00000060	0.0000046	1.05	95.69	7.5526819
			В сумме =	0.0004137	95.69	
Суммарный вклад остальных =				0.0000186	4.31 (52 источника)	

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002569 доли ПДКмр|
| 3.853914E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000443	17.24	17.24	2.5746019
2	6556	П1	0.00000510	0.0000293	11.40	28.64	5.7451439
3	6553	П1	0.00000436	0.0000253	9.85	38.49	5.8019810
4	6559	П1	0.00000304	0.0000184	7.17	45.66	6.0618391
5	6557	П1	0.00000308	0.0000178	6.91	52.57	5.7679501
6	6552	П1	0.00000300	0.0000172	6.70	59.28	5.7404861
7	6549	П1	0.00000300	0.0000172	6.69	65.97	5.7289562
8	6594	П1	0.00000595	0.0000150	5.85	71.81	2.5251405
9	6550	П1	0.00000197	0.0000113	4.40	76.21	5.7289553
10	6554	П1	0.00000434	0.0000111	4.33	80.55	2.5644689
11	6606	П1	0.00000152	0.0000088	3.43	83.98	5.8026896
12	6593	П1	0.00000332	0.0000084	3.26	87.24	2.5240700
13	6518	П1	0.00000103	0.0000059	2.30	89.54	5.7145257
14	6061	П1	0.00000097	0.0000045	1.76	91.30	4.6819506
15	6548	П1	0.00000067	0.0000038	1.48	92.78	5.7166309
16	6592	П1	0.00000126	0.0000032	1.24	94.02	2.5252638
17	6551	П1	0.00000049	0.0000028	1.09	95.11	5.7166309
			В сумме =	0.0002444	95.11		
Суммарный вклад остальных =				0.0000126	4.89 (51 источник)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006641 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002541	38.27	38.27	37.2300568
2	6011	П1	0.00000328	0.0001188	17.89	56.15	36.2033730
3	6005	П1	0.00000199	0.0000758	11.42	67.57	38.1100502
4	6002	П1	0.00000132	0.0000480	7.22	74.80	36.3479004
5	6003	П1	0.00000122	0.0000440	6.63	81.42	36.0735741
6	6004	П1	0.00000121	0.0000433	6.53	87.95	35.8228912
7	6604	П1	0.00000088	0.0000311	4.68	92.63	35.2287521
8	6466	П1	0.00001170	0.0000175	2.64	95.26	1.4957752
			В сумме =	0.0006327	95.26		
Суммарный вклад остальных =				0.0000315	4.74 (60 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005519 доли ПДКмр|
| 8.277844E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000763	13.83	13.83	4.4360299

2	6552	П1	0.00000300	0.0000565	10.24	24.07	18.8350620
3	6559	П1	0.00000304	0.0000520	9.42	33.48	17.0883064
4	6556	П1	0.00000510	0.0000489	8.86	42.34	9.5892677
5	6553	П1	0.00000436	0.0000413	7.49	49.83	9.4806900
6	6557	П1	0.00000308	0.0000295	5.34	55.18	9.5731936
7	6549	П1	0.00000300	0.0000288	5.21	60.39	9.5894947
8	6606	П1	0.00000152	0.0000278	5.04	65.43	18.3055019
9	6594	П1	0.00000595	0.0000275	4.98	70.41	4.6167035
10	6466	П1	0.00001170	0.0000198	3.58	73.99	1.6899486
11	6554	П1	0.00000434	0.0000194	3.52	77.51	4.4774313
12	6550	П1	0.00000197	0.0000189	3.43	80.94	9.5894938
13	6593	П1	0.00000332	0.0000154	2.79	83.73	4.6318374
14	6061	П1	0.00000097	0.0000125	2.27	86.00	12.9742365
15	6518	П1	0.00000103	0.0000101	1.83	87.84	9.8022327
16	6548	П1	0.00000067	0.0000065	1.18	89.01	9.7347021
17	6510	П1	0.00000073	0.0000063	1.15	90.16	8.7011375
18	6592	П1	0.00000126	0.0000058	1.06	91.22	4.6362085
19	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.86	92.08	9.7347021
20	6060	П1	0.00000027	0.0000046	0.83	92.91	16.8243122
			В сумме =	0.0005127	92.91		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000391	7.09 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004419 доли ПДКмр|
| 6.62823E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000697	15.77	15.77	4.0506907
2	6552	П1	0.00000300	0.0000471	10.66	26.42	15.6960020
3	6556	П1	0.00000510	0.0000450	10.19	36.61	8.8289795
4	6559	П1	0.00000304	0.0000442	10.00	46.62	14.5359440
5	6553	П1	0.00000436	0.0000380	8.60	55.22	8.7210846
6	6557	П1	0.00000308	0.0000272	6.14	61.37	8.8152037
7	6549	П1	0.00000300	0.0000257	5.83	67.19	8.5821848
8	6594	П1	0.00000595	0.0000249	5.64	72.84	4.1911054
9	6606	П1	0.00000152	0.0000200	4.52	77.36	13.1543636
10	6554	П1	0.00000434	0.0000176	3.98	81.34	4.0526996
11	6550	П1	0.00000197	0.0000169	3.83	85.17	8.5821829
12	6593	П1	0.00000332	0.0000139	3.15	88.32	4.1926379
13	6518	П1	0.00000103	0.0000090	2.04	90.36	8.7307129
14	6061	П1	0.00000097	0.0000068	1.55	91.91	7.0680737
15	6548	П1	0.00000067	0.0000058	1.31	93.22	8.6639032
16	6592	П1	0.00000126	0.0000053	1.19	94.41	4.1873860
17	6551	П1	0.00000049	0.0000042	0.96	95.37	8.6639032
			В сумме =	0.0004214	95.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000205	4.63 (51 источник)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003339 доли ПДКмр|
| 5.008241E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000605	18.13	18.13	8.8686838
2	6555	П1	0.00001720	0.0000340	10.17	28.30	1.9739550
3	6011	П1	0.00000328	0.0000288	8.64	36.94	8.7920256
4	6556	П1	0.00000510	0.0000193	5.78	42.72	3.7835639
5	6005	П1	0.00000199	0.0000178	5.33	48.05	8.9431105
6	6553	П1	0.00000436	0.0000161	4.81	52.86	3.6830428
7	6557	П1	0.00000308	0.0000116	3.48	56.34	3.7761965
8	6002	П1	0.00000132	0.0000116	3.47	59.81	8.7772341

9	6594	П1	0.00000595	0.0000116	3.47	63.28	1.9467325
10	6559	П1	0.00000304	0.0000116	3.46	66.74	3.7992699
11	6549	П1	0.00000300	0.0000108	3.24	69.98	3.6056242
12	6003	П1	0.00000122	0.0000107	3.20	73.18	8.7463522
13	6004	П1	0.00000121	0.0000105	3.16	76.34	8.7171860
14	6552	П1	0.00000300	0.0000105	3.14	79.48	3.4970112
15	6554	П1	0.00000434	0.0000085	2.55	82.03	1.9640412
16	6604	П1	0.00000088	0.0000076	2.28	84.32	8.6435251
17	6550	П1	0.00000197	0.0000071	2.13	86.45	3.6056237
18	6593	П1	0.00000332	0.0000064	1.93	88.38	1.9413099
19	6606	П1	0.00000152	0.0000053	1.58	89.96	3.4716225
20	6061	П1	0.00000097	0.0000039	1.18	91.14	4.0839872
			В сумме =	0.0003043	91.14		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000296	8.86 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0006222 доли ПДКмр|
| 9.332653E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001416	22.76	22.76	20.7445335
2	6011	П1	0.00000328	0.0000687	11.05	33.80	20.9461384
3	6555	П1	0.00001720	0.0000454	7.30	41.11	2.6424029
4	6005	П1	0.00000199	0.0000411	6.61	47.72	20.6513081
5	6556	П1	0.00000510	0.0000309	4.96	52.68	6.0563555
6	6002	П1	0.00000132	0.0000274	4.40	57.08	20.7428875
7	6553	П1	0.00000436	0.0000259	4.17	61.25	5.9501233
8	6003	П1	0.00000122	0.0000253	4.07	65.31	20.7312508
9	6004	П1	0.00000121	0.0000251	4.03	69.34	20.7189007
10	6559	П1	0.00000304	0.0000205	3.29	72.63	6.7304883
11	6552	П1	0.00000300	0.0000187	3.01	75.64	6.2400122
12	6557	П1	0.00000308	0.0000186	2.99	78.64	6.0446310
13	6604	П1	0.00000088	0.0000182	2.93	81.57	20.6901112
14	6549	П1	0.00000300	0.0000177	2.84	84.41	5.8925953
15	6594	П1	0.00000595	0.0000158	2.53	86.94	2.6484432
16	6550	П1	0.00000197	0.0000116	1.87	88.81	5.8925943
17	6554	П1	0.00000434	0.0000114	1.84	90.65	2.6362324
18	6606	П1	0.00000152	0.0000093	1.49	92.14	6.0985003
19	6593	П1	0.00000332	0.0000088	1.41	93.55	2.6415138
20	6061	П1	0.00000097	0.0000065	1.05	94.60	6.7441268
			В сумме =	0.0005886	94.60		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000336	5.40 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005646 доли ПДКмр|
| 8.468486E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 20 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001589	28.14	28.14	13.5774345
2	6463	П1	0.00000220	0.0000841	14.89	43.03	38.2234230
3	6006	П1	0.00000683	0.0000471	8.35	51.38	6.9069104
4	6481	П1	0.00000097	0.0000346	6.13	57.51	35.7722321
5	6042	П1	0.00000096	0.0000328	5.82	63.33	34.1683388
6	6011	П1	0.00000328	0.0000229	4.06	67.39	6.9831834
7	6473	П1	0.00000060	0.0000215	3.81	71.20	35.6936722
8	6465	П1	0.00000148	0.0000202	3.57	74.77	13.6665697
9	6043	П1	0.00000059	0.0000201	3.57	78.34	34.4132271
10	6471	П1	0.00000055	0.0000198	3.50	81.84	35.8301010
11	6005	П1	0.00000199	0.0000142	2.52	84.36	7.1518569
12	6467	П1	0.00000092	0.0000132	2.33	86.69	14.3092985

13	6046	П1	0.00000038	0.0000128	2.26	88.96	33.5423698
14	6002	П1	0.00000132	0.0000088	1.56	90.51	6.6601543
15	6003	П1	0.00000122	0.0000080	1.43	91.94	6.5970664
16	6472	П1	0.00000060	0.0000080	1.41	93.35	13.2009296
17	6004	П1	0.00000121	0.0000079	1.40	94.75	6.5520148
18	6479	П1	0.00000055	0.0000076	1.35	96.10	13.7594557
			В сумме =	0.0005425	96.10		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000220	3.90 (50 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005569 доли ПДКмр|
| 8.352859E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0002258	40.56	40.56	33.0866165
2	6011	П1	0.00000328	0.0001057	18.98	59.54	32.2111549
3	6005	П1	0.00000199	0.0000672	12.07	71.61	33.7740707
4	6002	П1	0.00000132	0.0000428	7.68	79.28	32.3892097
5	6003	П1	0.00000122	0.0000392	7.05	86.33	32.1672859
6	6004	П1	0.00000121	0.0000387	6.94	93.28	31.9577904
7	6604	П1	0.00000088	0.0000277	4.97	98.25	31.4019337
			В сумме =	0.0005471	98.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000097	1.75 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004379 доли ПДКмр|
| 6.568354E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000721	16.46	16.46	4.1903334
2	6556	П1	0.00000510	0.0000442	10.10	26.56	8.6734657
3	6559	П1	0.00000304	0.0000441	10.07	36.63	14.5048027
4	6552	П1	0.00000300	0.0000409	9.33	45.97	13.6244040
5	6553	П1	0.00000436	0.0000390	8.91	54.88	8.9483013
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.16	61.04	8.7544746
7	6549	П1	0.00000300	0.0000264	6.03	67.07	8.8018913
8	6594	П1	0.00000595	0.0000240	5.49	72.56	4.0408282
9	6606	П1	0.00000152	0.0000208	4.74	77.30	13.6643543
10	6554	П1	0.00000434	0.0000181	4.13	81.43	4.1703615
11	6550	П1	0.00000197	0.0000174	3.97	85.40	8.8018904
12	6593	П1	0.00000332	0.0000134	3.07	88.47	4.0449500
13	6518	П1	0.00000103	0.0000091	2.07	90.53	8.7729855
14	6061	П1	0.00000097	0.0000075	1.71	92.25	7.7597618
15	6548	П1	0.00000067	0.0000059	1.34	93.58	8.7784185
16	6592	П1	0.00000126	0.0000051	1.17	94.75	4.0515575
17	6551	П1	0.00000049	0.0000043	0.98	95.73	8.7784185
			В сумме =	0.0004192	95.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000187	4.27 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007366 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000938	12.73	12.73	5.4533525
2	6559	П1	0.00000304	0.0000686	9.31	22.04	22.5467243
3	6552	П1	0.00000300	0.0000644	8.74	30.78	21.4630032
4	6556	П1	0.00000510	0.0000561	7.61	38.40	10.9968348
5	6553	П1	0.00000436	0.0000495	6.73	45.12	11.3634243
6	6006	П1	0.00000683	0.0000469	6.37	51.49	6.8731270
7	6606	П1	0.00000152	0.0000400	5.43	56.92	26.3070240
8	6549	П1	0.00000300	0.0000347	4.71	61.63	11.5605335
9	6557	П1	0.00000308	0.0000340	4.62	66.25	11.0433798
10	6594	П1	0.00000595	0.0000316	4.29	70.54	5.3064699
11	6554	П1	0.00000434	0.0000239	3.24	73.78	5.5053163
12	6550	П1	0.00000197	0.0000228	3.10	76.88	11.5605316
13	6011	П1	0.00000328	0.0000222	3.01	79.89	6.7608075
14	6593	П1	0.00000332	0.0000176	2.39	82.28	5.3125744
15	6005	П1	0.00000199	0.0000137	1.86	84.15	6.8981652
16	6518	П1	0.00000103	0.0000117	1.59	85.74	11.3826962
17	6061	П1	0.00000097	0.0000114	1.54	87.28	11.7514629
18	6002	П1	0.00000132	0.0000090	1.22	88.51	6.8350606
19	6466	П1	0.00001170	0.0000085	1.15	89.66	0.724581122
20	6003	П1	0.00000122	0.0000083	1.13	90.79	6.8176265
			В сумме =	0.0006687	90.79		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000679	9.21 (48 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004362 доли ПДКмр|
| 6.543142E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000695	15.93	15.93	4.0398502
2	6556	П1	0.00000510	0.0000446	10.23	26.16	8.7523985
3	6559	П1	0.00000304	0.0000441	10.10	36.27	14.4922771
4	6552	П1	0.00000300	0.0000394	9.02	45.29	13.1219397
5	6553	П1	0.00000436	0.0000375	8.60	53.89	8.6048727
6	6557	П1	0.00000308	0.0000270	6.20	60.09	8.7822199
7	6549	П1	0.00000300	0.0000250	5.72	65.82	8.3229256
8	6594	П1	0.00000595	0.0000238	5.45	71.27	3.9967113
9	6606	П1	0.00000152	0.0000186	4.26	75.53	12.2199831
10	6554	П1	0.00000434	0.0000174	3.98	79.50	3.9987121
11	6550	П1	0.00000197	0.0000164	3.76	83.27	8.3229237
12	6593	П1	0.00000332	0.0000132	3.04	86.30	3.9876864
13	6061	П1	0.00000097	0.0000122	2.79	89.09	12.5794411
14	6518	П1	0.00000103	0.0000087	1.99	91.08	8.4096785
15	6510	П1	0.00000073	0.0000067	1.54	92.62	9.2108240
16	6548	П1	0.00000067	0.0000056	1.28	93.90	8.3664694
17	6592	П1	0.00000126	0.0000050	1.15	95.05	3.9864168
			В сумме =	0.0004146	95.05		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000216	4.95 (51 источник)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0005121 доли ПДКмр|
| 7.681172E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000793	15.49	15.49	4.6102982
2	6552	П1	0.00000300	0.0000603	11.78	27.27	20.1141148
3	6559	П1	0.00000304	0.0000538	10.50	37.77	17.6863518
4	6556	П1	0.00000510	0.0000492	9.62	47.39	9.6563330

5	6553	П1	0.00000436	0.0000427	8.35	55.74	9.8032217
6	6557	П1	0.00000308	0.0000298	5.83	61.56	9.6885147
7	6549	П1	0.00000300	0.0000293	5.72	67.29	9.7678366
8	6594	П1	0.00000595	0.0000282	5.50	72.79	4.7327099
9	6606	П1	0.00000152	0.0000261	5.10	77.89	17.1896439
10	6554	П1	0.00000434	0.0000201	3.93	81.81	4.6329436
11	6550	П1	0.00000197	0.0000193	3.76	85.58	9.7678356
12	6593	П1	0.00000332	0.0000158	3.08	88.66	4.7512283
13	6518	П1	0.00000103	0.0000103	2.00	90.66	9.9358978
14	6061	П1	0.00000097	0.0000077	1.50	92.16	7.9567771
15	6548	П1	0.00000067	0.0000066	1.29	93.45	9.8691492
16	6592	П1	0.00000126	0.0000060	1.17	94.62	4.7538190
17	6551	П1	0.00000049	0.0000048	0.94	95.56	9.8691492

В сумме = 0.0004893 95.56
Суммарный вклад остальных = 0.0000227 4.44 (51 источник)

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007108 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00001170	0.0001631	22.94	22.94	13.9372950
2	6006	П1	0.00000683	0.0001049	14.76	37.70	15.3676386
3	6463	П1	0.00000220	0.0000806	11.34	49.03	36.6254921
4	6011	П1	0.00000328	0.0000513	7.22	56.25	15.6410561
5	6042	П1	0.00000096	0.0000331	4.65	60.90	34.3925095
6	6481	П1	0.00000097	0.0000326	4.59	65.49	33.7533340
7	6005	П1	0.00000199	0.0000303	4.26	69.75	15.2165718
8	6473	П1	0.00000060	0.0000222	3.13	72.88	36.8895912
9	6465	П1	0.00000148	0.0000211	2.97	75.86	14.3121738
10	6002	П1	0.00000132	0.0000204	2.88	78.73	15.4825182
11	6043	П1	0.00000059	0.0000199	2.80	81.53	34.0052834
12	6003	П1	0.00000122	0.0000189	2.66	84.19	15.5168839
13	6004	П1	0.00000121	0.0000188	2.65	86.84	15.5515738
14	6471	П1	0.00000055	0.0000188	2.65	89.49	34.0603256
15	6604	П1	0.00000088	0.0000138	1.94	91.43	15.6661921
16	6467	П1	0.00000092	0.0000133	1.88	93.31	14.4921618
17	6046	П1	0.00000038	0.0000131	1.84	95.15	34.3235245

В сумме = 0.0006763 95.15
Суммарный вклад остальных = 0.0000345 4.85 (51 источник)

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003376 доли ПДКмр|
| 5.0636E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0001340	39.69	39.69	19.6273975
2	6011	П1	0.00000328	0.0000630	18.66	58.35	19.1984272
3	6005	П1	0.00000199	0.0000397	11.77	70.12	19.9620895
4	6002	П1	0.00000132	0.0000255	7.54	77.66	19.2897873
5	6003	П1	0.00000122	0.0000234	6.93	84.59	19.1823540
6	6004	П1	0.00000121	0.0000231	6.84	91.43	19.0809898
7	6604	П1	0.00000088	0.0000166	4.92	96.35	18.8139057

В сумме = 0.0003252 96.35
Суммарный вклад остальных = 0.0000123 3.65 (61 источник)

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003775 доли ПДКмр|
| 5.662278E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00000683	0.0000741	19.64	19.64	10.8626356
2	6555	П1	0.00001720	0.0000356	9.44	29.08	2.0721154
3	6011	П1	0.00000328	0.0000342	9.06	38.14	10.4221582
4	6556	П1	0.00000510	0.0000225	5.95	44.09	4.4036961
5	6005	П1	0.00000199	0.0000222	5.89	49.98	11.1652603
6	6553	П1	0.00000436	0.0000186	4.94	54.91	4.2732182
7	6002	П1	0.00000132	0.0000139	3.69	58.60	10.5455265
8	6557	П1	0.00000308	0.0000136	3.59	62.20	4.4050522
9	6559	П1	0.00000304	0.0000135	3.58	65.78	4.4463067
10	6003	П1	0.00000122	0.0000127	3.37	69.15	10.4404335
11	6004	П1	0.00000121	0.0000125	3.31	72.47	10.3389606
12	6549	П1	0.00000300	0.0000124	3.27	75.74	4.1182642
13	6594	П1	0.00000595	0.0000118	3.13	78.87	1.9875317
14	6552	П1	0.00000300	0.0000115	3.04	81.91	3.8200383
15	6554	П1	0.00000434	0.0000089	2.35	84.26	2.0473211
16	6604	П1	0.00000088	0.0000089	2.35	86.61	10.0634737
17	6550	П1	0.00000197	0.0000081	2.15	88.77	4.1182637
18	6593	П1	0.00000332	0.0000066	1.74	90.50	1.9770116
19	6606	П1	0.00000152	0.0000059	1.56	92.06	3.8753531
20	6061	П1	0.00000097	0.0000051	1.34	93.40	5.2249732
			В сумме =	0.0003526	93.40		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000249	6.60	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002848 доли ПДКмр|
| 4.272737E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00001720	0.0000486	17.07	17.07	2.8266864
2	6556	П1	0.00000510	0.0000318	11.18	28.25	6.2430987
3	6553	П1	0.00000436	0.0000275	9.66	37.91	6.3106499
4	6559	П1	0.00000304	0.0000220	7.72	45.62	7.2286911
5	6552	П1	0.00000300	0.0000204	7.18	52.80	6.8164353
6	6557	П1	0.00000308	0.0000193	6.78	59.58	6.2708945
7	6549	П1	0.00000300	0.0000187	6.55	66.13	6.2199874
8	6594	П1	0.00000595	0.0000165	5.78	71.91	2.7675731
9	6550	П1	0.00000197	0.0000123	4.31	76.22	6.2199864
10	6554	П1	0.00000434	0.0000122	4.29	80.51	2.8141656
11	6606	П1	0.00000152	0.0000104	3.66	84.17	6.8644304
12	6593	П1	0.00000332	0.0000092	3.22	87.40	2.7663488
13	6518	П1	0.00000103	0.0000064	2.25	89.65	6.2056456
14	6061	П1	0.00000097	0.0000052	1.81	91.46	5.3388510
15	6548	П1	0.00000067	0.0000041	1.45	92.91	6.2069330
16	6592	П1	0.00000126	0.0000035	1.22	94.14	2.7677915
17	6551	П1	0.00000049	0.0000030	1.07	95.20	6.2069330
			В сумме =	0.0002712	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000137	4.80	(51 источник)	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:34
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0074	0.00000151	Т	0.001355	4.67	298.5	
2	0075	0.00000146	Т	0.001311	4.67	298.5	
3	0076	0.00000148	Т	0.001329	4.67	298.5	
4	0077	0.00000151	Т	0.001689	4.07	265.2	
5	0085	0.00000087	Т	0.000685	5.15	320.0	
6	0086	0.00000087	Т	0.000685	5.15	320.0	
7	0087	0.00000091	Т	0.000623	5.87	344.3	
8	0088	0.00000079	Т	0.000541	5.87	344.3	
9	0089	0.00000091	Т	0.000623	5.87	344.3	
10	0090	0.00000045	Т	0.000297	5.99	350.2	
11	0091	0.00000044	Т	0.000295	5.99	350.2	
12	0092	0.00000044	Т	0.000295	5.99	350.2	
13	0093	0.00000151	Т	0.001690	4.06	265.2	
14	0094	0.00000151	Т	0.001690	4.06	265.2	
15	0121	0.00000154	Т	0.003861	2.74	181.4	
16	0201	0.00000064	Т	0.000582	4.52	296.5	
17	0202	0.00000040	Т	0.000265	6.11	352.2	
18	0448	0.00000066	Т	0.006250	4.70	109.3	
19	0665	4E-11	Т	1.037174E-7	5.82	193.6	
20	6002	0.00000226	П1	1.614387	0.50	11.4	
21	6003	0.00000210	П1	1.500094	0.50	11.4	
22	6004	0.00000207	П1	1.478664	0.50	11.4	
23	6005	0.00000338	П1	2.414437	0.50	11.4	
24	6006	0.000010	П1	7.386177	0.50	11.4	
25	6010	0.00000013	П1	0.090006	0.50	11.4	
26	6011	0.00000595	П1	4.248123	0.50	11.4	
27	6042	0.00000166	П1	1.185789	0.50	11.4	
28	6043	0.00000089	П1	0.637183	0.50	11.4	
29	6044	0.00000001	П1	0.010001	0.50	11.4	
30	6046	0.00000063	П1	0.450742	0.50	11.4	
31	6060	0.00000062	П1	0.441456	0.50	11.4	
32	6061	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
33	6463	0.00000399	П1	2.850179	0.50	11.4	
34	6465	0.00000291	П1	0.244778	0.50	28.5	
35	6466	0.000029	П1	2.467403	0.50	28.5	
36	6467	0.00000176	П1	0.148213	0.50	28.5	
37	6469	0.00000035	П1	0.029390	0.50	28.5	
38	6470	0.00000002	П1	0.015787	0.50	11.4	
39	6471	0.00000098	П1	0.697901	0.50	11.4	
40	6472	0.00000144	П1	0.121265	0.50	28.5	
41	6473	0.00000144	П1	1.028636	0.50	11.4	
42	6479	0.00000098	П1	0.082275	0.50	28.5	
43	6480	0.00000011	П1	0.009347	0.50	28.5	
44	6481	0.00000187	П1	1.335798	0.50	11.4	
45	6510	0.00000138	П1	0.985776	0.50	11.4	
46	6518	0.00000246	П1	0.207077	0.50	28.5	
47	6519	0.00000012	П1	0.010190	0.50	28.5	
48	6521	0.00000027	П1	0.022821	0.50	28.5	
49	6548	0.00000125	П1	0.105265	0.50	28.5	
50	6549	0.00000578	П1	0.486744	0.50	28.5	
51	6550	0.00000384	П1	0.323710	0.50	28.5	
52	6551	0.00000114	П1	0.096001	0.50	28.5	
53	6552	0.00000578	П1	4.128830	0.50	11.4	
54	6553	0.00000783	П1	0.659378	0.50	28.5	
55	6554	0.00000796	П1	0.133009	0.50	57.0	
56	6555	0.000031	П1	0.519672	0.50	57.0	
57	6556	0.00000940	П1	0.791590	0.50	28.5	
58	6557	0.00000610	П1	0.513691	0.50	28.5	
59	6558	0.00000071	П1	0.059538	0.50	28.5	
60	6559	0.00000546	П1	3.900244	0.50	11.4	
61	6590	0.00000036	П1	0.030485	0.50	28.5	

62	6591	0.00000006	П1	0.005002	0.50	28.5	
63	6592	0.00000226	П1	0.037764	0.50	57.0	
64	6593	0.00000601	П1	0.100425	0.50	57.0	
65	6594	0.000011	П1	0.180465	0.50	57.0	
66	6604	0.00000133	П1	0.950059	0.50	11.4	
67	6606	0.00000291	П1	2.078701	0.50	11.4	
68	6612	7.5299997E-9	П1	0.005379	0.50	11.4	

Суммарный Mq= 0.000209 г/с
Сумма Cм по всем источникам = 48.179710 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:34
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:34
Примесь :1728 - Этантиол
ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031623 доли ПДКмр |
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6555	П1	0.00003110	0.0004132	13.07	13.07	13.2863655
2	6552	П1	0.00000578	0.0003283	10.38	23.45	56.7982025
3	6559	П1	0.00000546	0.0002806	8.87	32.32	51.3886604
4	6556	П1	0.00000940	0.0002707	8.56	40.88	28.8007832
5	6553	П1	0.00000783	0.0002223	7.03	47.91	28.3911438
6	6557	П1	0.00000610	0.0001753	5.54	53.46	28.7349319
7	6549	П1	0.00000578	0.0001659	5.25	58.70	28.7070694
8	6606	П1	0.00000291	0.0001595	5.04	63.75	54.8075333
9	6466	П1	0.00002930	0.0001502	4.75	68.50	5.1261301
10	6594	П1	0.00001080	0.0001499	4.74	73.24	13.8775063
11	6550	П1	0.00000384	0.0001103	3.49	76.72	28.7070713
12	6554	П1	0.00000796	0.0001068	3.38	80.10	13.4117718
13	6593	П1	0.00000601	0.0000837	2.65	82.75	13.9219627
14	6061	П1	0.00000187	0.0000729	2.31	85.05	39.0087585
15	6518	П1	0.00000246	0.0000723	2.29	87.34	29.3852539
16	6548	П1	0.00000125	0.0000365	1.15	88.49	29.1662216
17	6510	П1	0.00000138	0.0000359	1.14	89.63	26.0170517
18	6551	П1	0.00000114	0.0000332	1.05	90.68	29.1662216
19	6592	П1	0.00000226	0.0000315	1.00	91.67	13.9328699
20	6060	П1	0.00000062	0.0000314	0.99	92.67	50.7744331

```
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0029303    92.67                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0002319     7.33 (48 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:34
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 48858.4 м,  Y= 99955.9 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0076341 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000004 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   137 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ______________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |     Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 | 6555 | П1| 0.00003110|   0.0009290 |  12.17 | 12.17 |  29.8716278  |
|  2 | 6552 | П1| 0.00000578|   0.0008944 |  11.72 | 23.89 | 154.7463074  |
|  3 | 6559 | П1| 0.00000546|   0.0008682 |  11.37 | 35.26 | 159.0072937  |
|  4 | 6556 | П1| 0.00000940|   0.0005284 |   6.92 | 42.18 |  56.2079201  |
|  5 | 6606 | П1| 0.00000291|   0.0004890 |   6.41 | 48.58 | 168.0420380  |
|  6 | 6466 | П1| 0.00002930|   0.0004697 |   6.15 | 54.74 |  16.0313244  |
|  7 | 6553 | П1| 0.00000783|   0.0004406 |   5.77 | 60.51 |  56.2757759  |
|  8 | 6557 | П1| 0.00000610|   0.0003435 |   4.50 | 65.01 |  56.3180504  |
|  9 | 6549 | П1| 0.00000578|   0.0003379 |   4.43 | 69.44 |  58.4590492  |
| 10 | 6594 | П1| 0.00001080|   0.0003372 |   4.42 | 73.85 |  31.2188110  |
| 11 | 6554 | П1| 0.00000796|   0.0002438 |   3.19 | 77.04 |  30.6227646  |
| 12 | 6550 | П1| 0.00000384|   0.0002247 |   2.94 | 79.99 |  58.4590454  |
| 13 | 6061 | П1| 0.00000187|   0.0002011 |   2.63 | 82.62 | 107.5373001  |
| 14 | 6593 | П1| 0.00000601|   0.0001890 |   2.48 | 85.10 |  31.4423256  |
| 15 | 6518 | П1| 0.00000246|   0.0001481 |   1.94 | 87.04 |  60.2193298  |
| 16 | 6060 | П1| 0.00000062|   0.0000895 |   1.17 | 88.21 | 144.8902130  |
| 17 | 6463 | П1| 0.00000399|   0.0000831 |   1.09 | 89.30 |  20.8300629  |
| 18 | 6548 | П1| 0.00000125|   0.0000748 |   0.98 | 90.28 |  59.8389740  |
| 19 | 6592 | П1| 0.00000226|   0.0000714 |   0.94 | 91.21 |  31.6024857  |
| 20 | 6551 | П1| 0.00000114|   0.0000682 |   0.89 | 92.11 |  59.8389702  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0070316    92.11                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0006025     7.89 (48 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:35
     Примесь   :1728 - Этантиол
                ПДКмр для примеси 1728 = 0.00005 мг/м3
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Фоновая концентрация не задана
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                                _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0040368 доли ПДКмр|
                                     |       0.0000002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   311 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
```

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0010923	27.06	27.06	37.2802467
2	6463	П1	0.00000399	0.0003373	8.35	35.41	84.5249405
3	6555	П1	0.00003110	0.0002265	5.61	41.02	7.2824020
4	6556	П1	0.00000940	0.0001592	3.94	44.97	16.9409618
5	6481	П1	0.00000187	0.0001521	3.77	48.74	81.3313141
6	6042	П1	0.00000166	0.0001422	3.52	52.26	85.6498718
7	6553	П1	0.00000783	0.0001294	3.21	55.46	16.5282497
8	6473	П1	0.00000144	0.0001267	3.14	58.60	87.9752579
9	6465	П1	0.00000291	0.0001083	2.68	61.28	37.2563972
10	6557	П1	0.00000610	0.0001030	2.55	63.84	16.8840160
11	6552	П1	0.00000578	0.0000955	2.37	66.20	16.5195446
12	6559	П1	0.00000546	0.0000952	2.36	68.56	17.4411068
13	6549	П1	0.00000578	0.0000949	2.35	70.91	16.4136772
14	6471	П1	0.00000098	0.0000803	1.99	72.90	82.2015533
15	6594	П1	0.00001080	0.0000800	1.98	74.88	7.4042883
16	6043	П1	0.00000089	0.0000752	1.86	76.74	84.2609177
17	6006	П1	0.00001034	0.0000742	1.84	78.58	7.1797829
18	6467	П1	0.00000176	0.0000635	1.57	80.15	36.0525856
19	6550	П1	0.00000384	0.0000631	1.56	81.72	16.4136772
20	6554	П1	0.00000796	0.0000579	1.43	83.15	7.2753892
			В сумме =	0.0033567	83.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006802	16.85 (48 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027383 доли ПДКмр
| 0.0000001 мг/м3

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004309	15.74	15.74	13.8550978
2	6559	П1	0.00000546	0.0002786	10.17	25.91	51.0266037
3	6552	П1	0.00000578	0.0002732	9.98	35.89	47.2659378
4	6556	П1	0.00000940	0.0002672	9.76	45.64	28.4244232
5	6553	П1	0.00000783	0.0002289	8.36	54.00	29.2335892
6	6557	П1	0.00000610	0.0001745	6.37	60.38	28.6099148
7	6549	П1	0.00000578	0.0001658	6.06	66.43	28.6935596
8	6594	П1	0.00001080	0.0001443	5.27	71.70	13.3624897
9	6606	П1	0.00000291	0.0001428	5.22	76.92	49.0832100
10	6550	П1	0.00000384	0.0001103	4.03	80.95	28.6935596
11	6554	П1	0.00000796	0.0001099	4.01	84.96	13.8043537
12	6593	П1	0.00000601	0.0000803	2.93	87.89	13.3543472
13	6518	П1	0.00000246	0.0000699	2.55	90.44	28.4211788
14	6061	П1	0.00000187	0.0000364	1.33	91.77	19.4730129
15	6548	П1	0.00000125	0.0000356	1.30	93.07	28.4894791
16	6551	П1	0.00000114	0.0000325	1.19	94.26	28.4894772
17	6592	П1	0.00000226	0.0000302	1.10	95.36	13.3669987
			В сумме =	0.0026113	95.36		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001270	4.64 (51 источник)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0075117 доли ПДКмр
| 0.0000004 мг/м3

Достигается при опасном направлении 147 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0010350	13.78	13.78	33.2795639
2	6552	П1	0.00000578	0.0009398	12.51	26.29	162.5946198
3	6559	П1	0.00000546	0.0009184	12.23	38.52	168.2088013

4	6556	П1	0.00000940	0.0005614	7.47	45.99	59.7209129
5	6606	П1	0.00000291	0.0005066	6.74	52.73	174.0909576
6	6553	П1	0.00000783	0.0004805	6.40	59.13	61.3677292
7	6557	П1	0.00000610	0.0003686	4.91	64.04	60.4185638
8	6549	П1	0.00000578	0.0003651	4.86	68.90	63.1652374
9	6594	П1	0.00001080	0.0003643	4.85	73.75	33.7290115
10	6554	П1	0.00000796	0.0002705	3.60	77.35	33.9781914
11	6550	П1	0.00000384	0.0002428	3.23	80.58	63.1652336
12	6061	П1	0.00000187	0.0002405	3.20	83.78	128.6102448
13	6593	П1	0.00000601	0.0002046	2.72	86.51	34.0507965
14	6518	П1	0.00000246	0.0001600	2.13	88.64	65.0804520
15	6466	П1	0.00002930	0.0001224	1.63	90.27	4.1766634
16	6060	П1	0.00000062	0.0000876	1.17	91.43	141.7007294
17	6510	П1	0.00000138	0.0000856	1.14	92.57	62.0502815
18	6548	П1	0.00000125	0.0000809	1.08	93.65	64.6800461
19	6592	П1	0.00000226	0.0000775	1.03	94.68	34.2989044
20	6551	П1	0.00000114	0.0000737	0.98	95.66	64.6800461
			В сумме =	0.0071858	95.66		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003259	4.34 (48 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0051606 доли ПДКмр|
| 0.0000003 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6552	П1	0.00000578	0.0008263	16.01	16.01	142.9619751
2	6555	П1	0.00003110	0.0007201	13.95	29.97	23.1554852
3	6559	П1	0.00000546	0.0006740	13.06	43.03	123.4463806
4	6556	П1	0.00000940	0.0004219	8.17	51.20	44.8779793
5	6553	П1	0.00000783	0.0003549	6.88	58.08	45.3258286
6	6606	П1	0.00000291	0.0003072	5.95	64.03	105.5600586
7	6557	П1	0.00000610	0.0002750	5.33	69.36	45.0870094
8	6594	П1	0.00001080	0.0002636	5.11	74.47	24.4107609
9	6549	П1	0.00000578	0.0002552	4.94	79.41	44.1436653
10	6554	П1	0.00000796	0.0001850	3.59	83.00	23.2438869
11	6550	П1	0.00000384	0.0001697	3.29	86.29	44.1436615
12	6593	П1	0.00000601	0.0001474	2.86	89.14	24.5246468
13	6518	П1	0.00000246	0.0001123	2.18	91.32	45.6789398
14	6060	П1	0.00000062	0.0000763	1.48	92.80	123.4214783
15	6548	П1	0.00000125	0.0000563	1.09	93.89	45.0105362
16	6592	П1	0.00000226	0.0000554	1.07	94.96	24.5166130
17	6061	П1	0.00000187	0.0000514	1.00	95.96	27.4772282
			В сумме =	0.0049520	95.96		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002086	4.04 (51 источник)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024271 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 227 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003699	15.24	15.24	11.8954849
2	6552	П1	0.00000578	0.0002561	10.55	25.80	44.3156586
3	6556	П1	0.00000940	0.0002441	10.06	35.85	25.9631748
4	6559	П1	0.00000546	0.0002295	9.46	45.31	42.0305099
5	6553	П1	0.00000783	0.0002014	8.30	53.60	25.7232647
6	6557	П1	0.00000610	0.0001580	6.51	60.11	25.8961372
7	6549	П1	0.00000578	0.0001469	6.05	66.17	25.4132309
8	6594	П1	0.00001080	0.0001327	5.47	71.63	12.2840757
9	6606	П1	0.00000291	0.0001108	4.56	76.20	38.0722694
10	6550	П1	0.00000384	0.0000977	4.02	80.22	25.4132309

11	6554	П1	0.00000796	0.0000949	3.91	84.13	11.9159031
12	6593	П1	0.00000601	0.0000738	3.04	87.17	12.2807932
13	6518	П1	0.00000246	0.0000632	2.61	89.78	25.7184906
14	6061	П1	0.00000187	0.0000338	1.39	91.17	18.0707817
15	6548	П1	0.00000125	0.0000320	1.32	92.49	25.5730419
16	6551	П1	0.00000114	0.0000292	1.20	93.69	25.5730438
17	6592	П1	0.00000226	0.0000277	1.14	94.83	12.2633009
18	6060	П1	0.00000062	0.0000274	1.13	95.96	44.2740211

В сумме = 0.0023289 95.96
Суммарный вклад остальных = 0.0000982 4.04 (50 источников)

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014533 доли ПДКмр|
| 7.266561E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002402	16.53	16.53	7.7238064
2	6556	П1	0.00000940	0.0001620	11.15	27.68	17.2354317
3	6553	П1	0.00000783	0.0001363	9.38	37.05	17.4059429
4	6557	П1	0.00000610	0.0001056	7.26	44.32	17.3038521
5	6552	П1	0.00000578	0.0000995	6.85	51.17	17.2214603
6	6549	П1	0.00000578	0.0000993	6.84	58.00	17.1868706
7	6559	П1	0.00000546	0.0000993	6.83	64.83	18.1855164
8	6594	П1	0.00001080	0.0000818	5.63	70.46	7.5754228
9	6550	П1	0.00000384	0.0000661	4.55	75.01	17.1868687
10	6554	П1	0.00000796	0.0000612	4.21	79.22	7.6934080
11	6606	П1	0.00000291	0.0000507	3.49	82.71	17.4080696
12	6593	П1	0.00000601	0.0000455	3.13	85.84	7.5722108
13	6518	П1	0.00000246	0.0000422	2.90	88.74	17.1435776
14	6061	П1	0.00000187	0.0000263	1.81	90.55	14.0458536
15	6548	П1	0.00000125	0.0000214	1.48	92.02	17.1498947
16	6551	П1	0.00000114	0.0000196	1.35	93.37	17.1498947
17	6592	П1	0.00000226	0.0000171	1.18	94.55	7.5757923
18	6558	П1	0.00000071	0.0000123	0.84	95.39	17.3338261

В сумме = 0.0013863 95.39
Суммарный вклад остальных = 0.0000670 4.61 (50 источников)

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0033494 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 206 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0011206	33.46	33.46	108.3744125
2	6011	П1	0.00000595	0.0006293	18.79	52.24	105.8104172
3	6005	П1	0.00000338	0.0003767	11.25	63.49	111.4459839
4	6002	П1	0.00000226	0.0002381	7.11	70.60	105.3387756
5	6003	П1	0.00000210	0.0002193	6.55	77.15	104.4410477
6	6004	П1	0.00000207	0.0002146	6.41	83.55	103.6581650
7	6466	П1	0.00002930	0.0001830	5.46	89.01	6.2450590
8	6604	П1	0.00000133	0.0001357	4.05	93.07	102.0301819
9	6463	П1	0.00000399	0.0000512	1.53	94.60	12.8389978
10	6481	П1	0.00000187	0.0000260	0.78	95.37	13.8855534

В сумме = 0.0031944 95.37
Суммарный вклад остальных = 0.0001550 4.63 (58 источников)

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0031577 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 149 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004139	13.11	13.11	13.3080921
2	6552	П1	0.00000578	0.0003266	10.34	23.45	56.5051880
3	6559	П1	0.00000546	0.0002799	8.86	32.31	51.2649269
4	6556	П1	0.00000940	0.0002704	8.56	40.88	28.7678051
5	6553	П1	0.00000783	0.0002227	7.05	47.93	28.4420738
6	6557	П1	0.00000610	0.0001752	5.55	53.48	28.7195835
7	6549	П1	0.00000578	0.0001663	5.27	58.74	28.7684879
8	6606	П1	0.00000291	0.0001598	5.06	63.81	54.9165154
9	6594	П1	0.00001080	0.0001496	4.74	68.54	13.8501120
10	6466	П1	0.00002930	0.0001485	4.70	73.25	5.0698457
11	6550	П1	0.00000384	0.0001106	3.50	76.75	28.7684841
12	6554	П1	0.00000796	0.0001069	3.39	80.14	13.4322968
13	6593	П1	0.00000601	0.0000835	2.64	82.78	13.8955126
14	6061	П1	0.00000187	0.0000728	2.31	85.08	38.9227104
15	6518	П1	0.00000246	0.0000723	2.29	87.37	29.4067001
16	6548	П1	0.00000125	0.0000365	1.16	88.53	29.2041092
17	6510	П1	0.00000138	0.0000360	1.14	89.67	26.1034107
18	6551	П1	0.00000114	0.0000333	1.05	90.73	29.2041073
19	6592	П1	0.00000226	0.0000314	1.00	91.72	13.9086256
20	6060	П1	0.00000062	0.0000312	0.99	92.71	50.4729462
			В сумме =	0.0029275	92.71		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002302	7.29 (48 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024995 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003779	15.12	15.12	12.1520739
2	6552	П1	0.00000578	0.0002722	10.89	26.01	47.0880089
3	6556	П1	0.00000940	0.0002490	9.96	35.97	26.4869385
4	6559	П1	0.00000546	0.0002381	9.53	45.50	43.6078377
5	6553	П1	0.00000783	0.0002049	8.20	53.69	26.1632576
6	6557	П1	0.00000610	0.0001613	6.45	60.15	26.4456120
7	6549	П1	0.00000578	0.0001488	5.95	66.10	25.7465553
8	6594	П1	0.00001080	0.0001358	5.43	71.53	12.5733175
9	6606	П1	0.00000291	0.0001148	4.59	76.13	39.4630966
10	6550	П1	0.00000384	0.0000990	3.96	80.09	25.7465553
11	6554	П1	0.00000796	0.0000968	3.87	83.96	12.1581001
12	6593	П1	0.00000601	0.0000756	3.02	86.98	12.5779142
13	6518	П1	0.00000246	0.0000644	2.58	89.56	26.1921406
14	6061	П1	0.00000187	0.0000397	1.59	91.14	21.2042217
15	6548	П1	0.00000125	0.0000325	1.30	92.44	25.9917126
16	6551	П1	0.00000114	0.0000296	1.19	93.63	25.9917126
17	6592	П1	0.00000226	0.0000284	1.14	94.77	12.5621595
18	6060	П1	0.00000062	0.0000280	1.12	95.88	45.2290878
			В сумме =	0.0023967	95.88		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001029	4.12 (50 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0017845 доли ПДКмр|
| 8.922308E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 285 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0002751	15.42	15.42	26.6060562
2	6555	П1	0.00003110	0.0001842	10.32	25.74	5.9218664
3	6011	П1	0.00000595	0.0001569	8.79	34.53	26.3760796
4	6556	П1	0.00000940	0.0001067	5.98	40.51	11.3506908
5	6005	П1	0.00000338	0.0000907	5.08	45.59	26.8293343
6	6553	П1	0.00000783	0.0000865	4.85	50.44	11.0491285
7	6557	П1	0.00000610	0.0000691	3.87	54.31	11.3285894
8	6594	П1	0.00001080	0.0000631	3.53	57.84	5.8401985
9	6549	П1	0.00000578	0.0000625	3.50	61.35	10.8168736
10	6559	П1	0.00000546	0.0000622	3.49	64.84	11.3978119
11	6552	П1	0.00000578	0.0000606	3.40	68.23	10.4910345
12	6002	П1	0.00000226	0.0000595	3.33	71.57	26.3317051
13	6003	П1	0.00000210	0.0000551	3.09	74.66	26.2390556
14	6004	П1	0.00000207	0.0000541	3.03	77.69	26.1515579
15	6554	П1	0.00000796	0.0000469	2.63	80.32	5.8921247
16	6550	П1	0.00000384	0.0000416	2.33	82.65	10.8168726
17	6593	П1	0.00000601	0.0000350	1.96	84.61	5.8239293
18	6604	П1	0.00000133	0.0000345	1.93	86.54	25.9305763
19	6606	П1	0.00000291	0.0000303	1.70	88.24	10.4148684
20	6518	П1	0.00000246	0.0000266	1.49	89.73	10.8125772
			В сумме =	0.0016012	89.73		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001833	10.27 (48 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0032629 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 290 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0006435	19.72	19.72	62.2336044
2	6011	П1	0.00000595	0.0003737	11.45	31.17	62.8384171
3	6555	П1	0.00003110	0.0002465	7.56	38.73	7.9272094
4	6005	П1	0.00000338	0.0002094	6.42	45.15	61.9539299
5	6556	П1	0.00000940	0.0001708	5.23	50.38	18.1690674
6	6002	П1	0.00000226	0.0001406	4.31	54.69	62.2286644
7	6553	П1	0.00000783	0.0001398	4.28	58.98	17.8503723
8	6003	П1	0.00000210	0.0001306	4.00	62.98	62.1937523
9	6004	П1	0.00000207	0.0001287	3.94	66.92	62.1567001
10	6557	П1	0.00000610	0.0001106	3.39	70.31	18.1338959
11	6559	П1	0.00000546	0.0001102	3.38	73.69	20.1914654
12	6552	П1	0.00000578	0.0001082	3.32	77.01	18.7200356
13	6549	П1	0.00000578	0.0001022	3.13	80.14	17.6777878
14	6594	П1	0.00001080	0.0000858	2.63	82.77	7.9453306
15	6604	П1	0.00000133	0.0000826	2.53	85.30	62.0703392
16	6550	П1	0.00000384	0.0000680	2.08	87.38	17.6777878
17	6554	П1	0.00000796	0.0000630	1.93	89.31	7.9086976
18	6606	П1	0.00000291	0.0000532	1.63	90.94	18.2955017
19	6593	П1	0.00000601	0.0000476	1.46	92.40	7.9245405
20	6518	П1	0.00000246	0.0000435	1.33	93.74	17.6893196
			В сумме =	0.0030585	93.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002044	6.26 (48 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0034154 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 21 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012570	36.80	36.80	42.9008904

2	6463	П1	0.00000399	0.0004740	13.88	50.68	118.8074036
3	6481	П1	0.00000187	0.0002062	6.04	56.72	110.2851944
4	6042	П1	0.00000166	0.0001812	5.30	62.03	109.1404190
5	6006	П1	0.00001034	0.0001659	4.86	66.88	16.0437889
6	6473	П1	0.00000144	0.0001649	4.83	71.71	114.5229187
7	6465	П1	0.00000291	0.0001263	3.70	75.41	43.4675827
8	6471	П1	0.00000098	0.0001084	3.17	78.59	110.9595795
9	6043	П1	0.00000089	0.0000973	2.85	81.43	109.0827179
10	6011	П1	0.00000595	0.0000963	2.82	84.26	16.1968479
11	6467	П1	0.00000176	0.0000790	2.31	86.57	44.9114189
12	6046	П1	0.00000063	0.0000681	1.99	88.56	107.9771194
13	6472	П1	0.00000144	0.0000610	1.79	90.35	42.3867378
14	6005	П1	0.00000338	0.0000565	1.65	92.01	16.7232170
15	6479	П1	0.00000098	0.0000426	1.25	93.25	43.6063728
16	6002	П1	0.00000226	0.0000347	1.02	94.27	15.3671608
17	6003	П1	0.00000210	0.0000319	0.93	95.20	15.1932640
			В сумме =	0.0032516	95.20		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001638	4.80 (51 источник)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0027445 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 242 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0010263	37.40	37.40	99.2598572
2	6011	П1	0.00000595	0.0005747	20.94	58.34	96.6334686
3	6005	П1	0.00000338	0.0003425	12.48	70.81	101.3222351
4	6002	П1	0.00000226	0.0002196	8.00	78.82	97.1676331
5	6003	П1	0.00000210	0.0002027	7.38	86.20	96.5018463
6	6004	П1	0.00000207	0.0001985	7.23	93.43	95.8733673
7	6604	П1	0.00000133	0.0001253	4.57	98.00	94.2058029
			В сумме =	0.0026895	98.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000550	2.00 (61 источник)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024745 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003910	15.80	15.80	12.5710030
2	6556	П1	0.00000940	0.0002446	9.88	25.68	26.0203953
3	6559	П1	0.00000546	0.0002376	9.60	35.29	43.5144043
4	6552	П1	0.00000578	0.0002362	9.55	44.83	40.8732147
5	6553	П1	0.00000783	0.0002102	8.49	53.33	26.8449059
6	6557	П1	0.00000610	0.0001602	6.47	59.80	26.2634277
7	6549	П1	0.00000578	0.0001526	6.17	65.97	26.4056778
8	6594	П1	0.00001080	0.0001309	5.29	71.26	12.1224861
9	6606	П1	0.00000291	0.0001193	4.82	76.08	40.9930649
10	6550	П1	0.00000384	0.0001015	4.10	80.18	26.4056759
11	6554	П1	0.00000796	0.0000996	4.02	84.21	12.5110855
12	6593	П1	0.00000601	0.0000729	2.95	87.16	12.1348495
13	6518	П1	0.00000246	0.0000647	2.62	89.77	26.3189564
14	6061	П1	0.00000187	0.0000435	1.76	91.53	23.2792854
15	6548	П1	0.00000125	0.0000329	1.33	92.86	26.3352585
16	6551	П1	0.00000114	0.0000300	1.21	94.07	26.3352585
17	6592	П1	0.00000226	0.0000275	1.11	95.18	12.1546726
			В сумме =	0.0023553	95.18		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001192	4.82 (51 источник)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0040953 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0005088	12.42	12.42	16.3600597
2	6552	П1	0.00000578	0.0003722	9.09	21.51	64.3890076
3	6559	П1	0.00000546	0.0003693	9.02	30.53	67.6401672
4	6556	П1	0.00000940	0.0003101	7.57	38.10	32.9905052
5	6553	П1	0.00000783	0.0002669	6.52	44.62	34.0902748
6	6606	П1	0.00000291	0.0002297	5.61	50.23	78.9210892
7	6006	П1	0.00001034	0.0002132	5.21	55.43	20.6193810
8	6557	П1	0.00000610	0.0002021	4.93	60.37	33.1301460
9	6549	П1	0.00000578	0.0002005	4.89	65.26	34.6816025
10	6594	П1	0.00001080	0.0001719	4.20	69.46	15.9194117
11	6550	П1	0.00000384	0.0001333	3.26	72.72	34.6815987
12	6554	П1	0.00000796	0.0001315	3.21	75.93	16.5159512
13	6011	П1	0.00000595	0.0001206	2.95	78.87	20.2824249
14	6593	П1	0.00000601	0.0000958	2.34	81.21	15.9377232
15	6518	П1	0.00000246	0.0000840	2.05	83.26	34.1480904
16	6005	П1	0.00000338	0.0000699	1.71	84.97	20.6944981
17	6061	П1	0.00000187	0.0000659	1.61	86.58	35.2543907
18	6466	П1	0.00002930	0.0000637	1.56	88.13	2.1737432
19	6002	П1	0.00000226	0.0000463	1.13	89.27	20.5051842
20	6548	П1	0.00000125	0.0000430	1.05	90.32	34.3982735
			В сумме =	0.0036987	90.32		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003966	9.68	(48 источников)	

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024656 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 8 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0003769	15.29	15.29	12.1195526
2	6556	П1	0.00000940	0.0002468	10.01	25.30	26.2571983
3	6559	П1	0.00000546	0.0002374	9.63	34.93	43.4768333
4	6552	П1	0.00000578	0.0002275	9.23	44.15	39.3658218
5	6553	П1	0.00000783	0.0002021	8.20	52.35	25.8146210
6	6557	П1	0.00000610	0.0001607	6.52	58.87	26.3466606
7	6549	П1	0.00000578	0.0001443	5.85	64.72	24.9687767
8	6594	П1	0.00001080	0.0001295	5.25	69.98	11.9901352
9	6606	П1	0.00000291	0.0001067	4.33	74.30	36.6599541
10	6550	П1	0.00000384	0.0000960	3.89	78.20	24.9687767
11	6554	П1	0.00000796	0.0000955	3.87	82.07	11.9961376
12	6593	П1	0.00000601	0.0000719	2.92	84.98	11.9630604
13	6061	П1	0.00000187	0.0000706	2.86	87.85	37.7383270
14	6518	П1	0.00000246	0.0000620	2.52	90.36	25.2290382
15	6510	П1	0.00000138	0.0000381	1.55	91.91	27.6324711
16	6548	П1	0.00000125	0.0000314	1.27	93.18	25.0994091
17	6551	П1	0.00000114	0.0000286	1.16	94.34	25.0994091
18	6592	П1	0.00000226	0.0000270	1.10	95.44	11.9592514
			В сумме =	0.0023531	95.44		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001125	4.56	(50 источников)	

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028955 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 200 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0004301	14.86	14.86	13.8308964
2	6552	П1	0.00000578	0.0003488	12.05	26.90	60.3423500
3	6559	П1	0.00000546	0.0002897	10.01	36.91	53.0590668
4	6556	П1	0.00000940	0.0002723	9.40	46.31	28.9689999
5	6553	П1	0.00000783	0.0002303	7.95	54.26	29.4096699
6	6557	П1	0.00000610	0.0001773	6.12	60.39	29.0655460
7	6549	П1	0.00000578	0.0001694	5.85	66.24	29.3035145
8	6594	П1	0.00001080	0.0001533	5.30	71.53	14.1981325
9	6606	П1	0.00000291	0.0001501	5.18	76.71	51.5689354
10	6550	П1	0.00000384	0.0001126	3.89	80.60	29.3035145
11	6554	П1	0.00000796	0.0001106	3.82	84.43	13.8988333
12	6593	П1	0.00000601	0.0000857	2.96	87.38	14.2536840
13	6518	П1	0.00000246	0.0000733	2.53	89.92	29.8076935
14	6061	П1	0.00000187	0.0000446	1.54	91.46	23.8703327
15	6548	П1	0.00000125	0.0000370	1.28	92.74	29.6074505
16	6551	П1	0.00000114	0.0000338	1.17	93.90	29.6074505
17	6060	П1	0.00000062	0.0000329	1.14	95.04	53.2194138
			В сумме =	0.0027518	95.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001437	4.96	(51 источник)	

~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0041361 доли ПДКмр|
| 0.0000002 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 352 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6466	П1	0.00002930	0.0012251	29.62	29.62	41.8118858
2	6006	П1	0.00001034	0.0004767	11.53	41.14	46.1029243
3	6463	П1	0.00000399	0.0004384	10.60	51.74	109.8764954
4	6011	П1	0.00000595	0.0002791	6.75	58.49	46.9231720
5	6481	П1	0.00000187	0.0001894	4.58	63.07	101.2600098
6	6042	П1	0.00000166	0.0001713	4.14	67.21	103.1775360
7	6473	П1	0.00000144	0.0001594	3.85	71.06	110.6687927
8	6005	П1	0.00000338	0.0001543	3.73	74.79	45.6497192
9	6465	П1	0.00000291	0.0001248	3.02	77.81	42.9365196
10	6002	П1	0.00000226	0.0001050	2.54	80.35	46.4475555
11	6471	П1	0.00000098	0.0000998	2.41	82.76	102.1809845
12	6003	П1	0.00000210	0.0000978	2.36	85.13	46.5506516
13	6004	П1	0.00000207	0.0000966	2.33	87.46	46.6547203
14	6043	П1	0.00000089	0.0000910	2.20	89.66	102.0158691
15	6467	П1	0.00000176	0.0000765	1.85	91.51	43.4764900
16	6046	П1	0.00000063	0.0000650	1.57	93.08	102.9705811
17	6604	П1	0.00000133	0.0000625	1.51	94.59	46.9985771
18	6472	П1	0.00000144	0.0000608	1.47	96.06	42.2305183
			В сумме =	0.0039733	96.06		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001628	3.94	(50 источников)	

~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016794 доли ПДКмр|
| 8.396773E-8 мг/м3 |

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 259 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002679	15.96	15.96	8.6155758
2	6556	П1	0.00000940	0.0001847	11.00	26.95	19.6467438
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

3	6553	П1	0.00000783	0.0001509	8.99	35.94	19.2729149
4	6552	П1	0.00000578	0.0001324	7.88	43.82	22.9019375
5	6559	П1	0.00000546	0.0001291	7.69	51.51	23.6442394
6	6557	П1	0.00000610	0.0001194	7.11	58.62	19.5711002
7	6549	П1	0.00000578	0.0001102	6.56	65.18	19.0717888
8	6594	П1	0.00001080	0.0000946	5.63	70.81	8.7600431
9	6550	П1	0.00000384	0.0000733	4.37	75.18	19.0717888
10	6554	П1	0.00000796	0.0000685	4.08	79.26	8.6094360
11	6606	П1	0.00000291	0.0000622	3.70	82.96	21.3590908
12	6593	П1	0.00000601	0.0000525	3.13	86.09	8.7385750
13	6518	П1	0.00000246	0.0000471	2.80	88.89	19.1432190
14	6061	П1	0.00000187	0.0000306	1.82	90.71	16.3602676
15	6548	П1	0.00000125	0.0000239	1.42	92.14	19.1019993
16	6551	П1	0.00000114	0.0000218	1.30	93.43	19.1019993
17	6592	П1	0.00000226	0.0000197	1.17	94.61	8.7266722
18	6060	П1	0.00000062	0.0000153	0.91	95.52	24.6999359
			В сумме =	0.0016041	95.52		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000753	4.48	(50 источников)	

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0020018 доли ПДКмр|
| 0.0000001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6006	П1	0.00001034	0.0003370	16.83	16.83	32.5879097
2	6555	П1	0.00003110	0.0001933	9.66	26.49	6.2163467
3	6011	П1	0.00000595	0.0001859	9.29	35.78	31.2664757
4	6556	П1	0.00000940	0.0001242	6.20	41.98	13.2110882
5	6005	П1	0.00000338	0.0001132	5.66	47.64	33.4957886
6	6553	П1	0.00000783	0.0001004	5.01	52.65	12.8196554
7	6557	П1	0.00000610	0.0000806	4.03	56.68	13.2151585
8	6559	П1	0.00000546	0.0000728	3.64	60.32	13.3389196
9	6002	П1	0.00000226	0.0000715	3.57	63.89	31.6365814
10	6549	П1	0.00000578	0.0000714	3.57	67.46	12.3547945
11	6552	П1	0.00000578	0.0000662	3.31	70.77	11.4601154
12	6003	П1	0.00000210	0.0000658	3.29	74.05	31.3212986
13	6594	П1	0.00001080	0.0000644	3.22	77.27	5.9625959
14	6004	П1	0.00000207	0.0000642	3.21	80.48	31.0168819
15	6554	П1	0.00000796	0.0000489	2.44	82.92	6.1419640
16	6550	П1	0.00000384	0.0000475	2.37	85.29	12.3547935
17	6604	П1	0.00000133	0.0000402	2.01	87.30	30.1904202
18	6593	П1	0.00000601	0.0000356	1.78	89.08	5.9310350
19	6606	П1	0.00000291	0.0000338	1.69	90.77	11.6260605
20	6518	П1	0.00000246	0.0000301	1.51	92.27	12.2545824
			В сумме =	0.0018471	92.27		
			Суммарный вклад остальных =	0.0001547	7.73	(48 источников)	

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016110 доли ПДКмр|
| 8.054951E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 68. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6555	П1	0.00003110	0.0002637	16.37	16.37	8.4800596
2	6556	П1	0.00000940	0.0001761	10.93	27.30	18.7292957
3	6553	П1	0.00000783	0.0001482	9.20	36.50	18.9319515
4	6559	П1	0.00000546	0.0001184	7.35	43.85	21.6860714
5	6552	П1	0.00000578	0.0001182	7.34	51.19	20.4493065
6	6557	П1	0.00000610	0.0001148	7.12	58.31	18.8126869
7	6549	П1	0.00000578	0.0001079	6.69	65.01	18.6599636
8	6594	П1	0.00001080	0.0000897	5.57	70.57	8.3027210

9	6550	П1	0.00000384	0.0000717	4.45	75.02	18.6599617
10	6554	П1	0.00000796	0.0000672	4.17	79.20	8.4424982
11	6606	П1	0.00000291	0.0000599	3.72	82.92	20.5932941
12	6593	П1	0.00000601	0.0000499	3.10	86.01	8.2990465
13	6518	П1	0.00000246	0.0000458	2.84	88.85	18.6169376
14	6061	П1	0.00000187	0.0000300	1.86	90.71	16.0165539
15	6548	П1	0.00000125	0.0000233	1.44	92.16	18.6208000
16	6551	П1	0.00000114	0.0000212	1.32	93.48	18.6208000
17	6592	П1	0.00000226	0.0000188	1.16	94.64	8.3033743
18	6558	П1	0.00000071	0.0000133	0.83	95.47	18.8490276
			В сумме =	0.0015380	95.47		
			Суммарный вклад остальных =	0.0000730	4.53 (50 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:35
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	M	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0011	0.020870	T	0.692266	0.50	10.2	
2	0042	0.011310	T	0.827595	0.50	7.2	
3	0056	0.020870	T	0.078031	0.50	25.5	
4	0074	0.00000306	T	1.373406E-7	4.67	298.5	
5	0075	0.00000296	T	1.328523E-7	4.67	298.5	
6	0076	0.00000301	T	1.350964E-7	4.67	298.5	
7	0077	0.00000306	T	1.711765E-7	4.07	265.2	
8	0082	0.00000067	T	0.000004	0.50	19.9	
9	0085	0.00000092	T	3.638554E-8	5.15	320.0	
10	0086	0.00000092	T	3.638554E-8	5.15	320.0	
11	0087	0.000085	T	0.000003	5.87	344.3	
12	0088	0.000051	T	0.000002	5.87	344.3	
13	0089	0.000085	T	0.000003	5.87	344.3	
14	0090	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
15	0091	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
16	0092	0.00000619	T	2.058695E-7	5.99	350.2	
17	0093	0.00000306	T	1.712226E-7	4.06	265.2	
18	0094	0.00000306	T	1.712226E-7	4.06	265.2	
19	0121	0.000108	T	0.000014	2.74	181.4	
20	0201	0.00000069	T	3.136034E-8	4.52	296.5	
21	0202	0.00000043	T	1.406501E-8	6.11	352.2	
22	0448	0.00000117	T	5.581745E-7	4.70	109.3	
23	0600	0.028800	T	0.005283	1.16	123.4	
24	0656	0.020870	T	1.343607	0.50	7.5	
25	0657	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
26	0658	0.020870	T	0.382520	0.50	12.9	
27	0660	0.011307	T	0.136304	0.50	15.5	
28	0664	0.001131	T	0.059649	0.50	8.3	
29	0665	0.000420	T	0.000054	5.82	193.6	
30	2005	0.209700	T	0.141812	21.39	109.7	+
31	2006	0.190500	T	0.128828	21.39	109.7	+
32	2007	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
33	2008	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
34	2009	0.240000	T	0.162302	21.39	109.7	+
35	2010	0.228600	T	0.023062	26.99	252.2	+
36	2011	0.055200	T	0.026287	7.53	118.4	
37	2012	0.007400	T	0.112693	1.87	21.5	
38	2013	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
39	2014	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
40	2015	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
41	2016	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
42	2017	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
43	2018	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
44	2024	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
45	2025	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
46	2026	0.190500	T	0.060755	8.53	138.0	
47	2027	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
48	2028	0.240000	T	0.076542	8.53	138.0	
49	2029	0.069000	T	0.028827	6.43	121.2	
50	2030	0.161100	T	0.028265	20.43	195.0	+
51	2031	0.007400	T	0.112693	1.87	21.5	
52	2032	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
53	2033	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
54	2034	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
55	2035	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
56	2036	0.008700	T	1.150830	0.50	5.6	
57	2038	0.002200	T	0.104648	0.87	10.7	
58	2040	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
59	2041	0.002200	T	0.104648	0.87	10.7	
60	2042	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	
61	2050	0.002900	T	0.050381	1.25	18.7	

62	2051	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
63	2052	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
64	2053	0.002200	Т	0.104648	0.87	10.7	
65	2055	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
66	2056	0.002900	Т	0.050381	1.25	18.7	
67	2057	0.002200	Т	0.104648	0.87	10.7	
68	6002	0.000497	П1	0.017751	0.50	11.4	
69	6003	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
70	6004	0.000448	П1	0.016001	0.50	11.4	
71	6005	0.000781	П1	0.027895	0.50	11.4	
72	6006	0.004070	П1	0.145366	0.50	11.4	
73	6008	4.92E-9	П1	1.757253E-7	0.50	11.4	
74	6010	0.000021	П1	0.000750	0.50	11.4	
75	6011	0.000853	П1	0.030466	0.50	11.4	
76	6029	0.119000	П1	0.038602	0.50	85.5	
77	6041	0.000282	П1	0.010072	0.50	11.4	
78	6042	0.000715	П1	0.025537	0.50	11.4	
79	6043	0.00000264	П1	0.000094	0.50	11.4	
80	6044	0.00000008	П1	0.000003	0.50	11.4	
81	6045	0.000141	П1	0.005036	0.50	11.4	
82	6046	0.000264	П1	0.009429	0.50	11.4	
83	6049	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
84	6052	0.020870	Т	0.078228	0.50	25.5	
85	6054	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
86	6055	0.011480	Т	0.080729	0.50	19.5	
87	6056	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
88	6057	0.003479	П1	0.014649	0.50	28.5	
89	6060	0.000534	П1	0.019073	0.50	11.4	
90	6061	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
91	6099	8.668300	П1	309.601501	0.50	11.4	
92	6124	0.001700	П1	0.060718	0.50	11.4	
93	6150	0.001190	П1	0.042503	0.50	11.4	
94	6356	0.001960	П1	0.070004	0.50	11.4	
95	6415	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
96	6416	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
97	6417	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
98	6418	0.000852	П1	0.030430	0.50	11.4	
99	6419	0.000766	П1	0.027359	0.50	11.4	
100	6420	0.000596	П1	0.021287	0.50	11.4	
101	6421	0.000341	П1	0.012179	0.50	11.4	
102	6422	0.000426	П1	0.015215	0.50	11.4	
103	6463	0.001590	П1	0.056789	0.50	11.4	
104	6465	0.000782	П1	0.003294	0.50	28.5	
105	6466	0.000140	П1	0.000589	0.50	28.5	
106	6467	0.000552	П1	0.002324	0.50	28.5	
107	6469	0.00000131	П1	0.000006	0.50	28.5	
108	6470	0.00000039	П1	0.000014	0.50	11.4	
109	6471	0.000429	П1	0.015322	0.50	11.4	
110	6472	0.00000293	П1	0.000012	0.50	28.5	
111	6473	0.00000293	П1	0.000105	0.50	11.4	
112	6479	0.000429	П1	0.001806	0.50	28.5	
113	6480	0.00000022	П1	9.473817E-7	0.50	28.5	
114	6481	0.000553	П1	0.019751	0.50	11.4	
115	6510	0.000846	П1	0.030216	0.50	11.4	
116	6518	0.00000261	П1	0.000011	0.50	28.5	
117	6519	0.000033	П1	0.000141	0.50	28.5	
118	6521	0.000017	П1	0.000071	0.50	28.5	
119	6548	0.000286	П1	0.001204	0.50	28.5	
120	6549	0.001200	П1	0.005053	0.50	28.5	
121	6550	0.000755	П1	0.003179	0.50	28.5	
122	6551	0.000036	П1	0.000151	0.50	28.5	
123	6552	0.001200	П1	0.042860	0.50	11.4	
124	6553	0.002180	П1	0.009179	0.50	28.5	
125	6554	0.003510	П1	0.002933	0.50	57.0	
126	6555	0.008460	П1	0.007068	0.50	57.0	
127	6556	0.002350	П1	0.009895	0.50	28.5	
128	6557	0.001060	П1	0.004463	0.50	28.5	
129	6558	0.000156	П1	0.000657	0.50	28.5	
130	6559	0.001520	П1	0.054289	0.50	11.4	
131	6562	16.801701	П1	600.098328	0.50	11.4	
132	6563	0.007300	П1	0.260731	0.50	11.4	
133	6570	0.043340	П1	1.547954	0.50	11.4	
134	6575	0.00000088	П1	0.000032	0.50	11.4	
135	6576	0.00000104	П1	0.000037	0.50	11.4	
136	6577	0.000194	П1	0.006929	0.50	11.4	
137	6578	0.000149	П1	0.005322	0.50	11.4	
138	6579	0.000166	П1	0.005929	0.50	11.4	
139	6590	0.000101	П1	0.000425	0.50	28.5	

140	6591	0.000017	П1	0.000069	0.50	28.5	
141	6592	0.000628	П1	0.000525	0.50	57.0	
142	6593	0.001610	П1	0.001345	0.50	57.0	
143	6594	0.002870	П1	0.002398	0.50	57.0	
144	6595	0.013920	П1	0.497174	0.50	11.4	
145	6596	1.752700	П1	62.600346	0.50	11.4	
146	6598	0.009100	П1	0.126192	0.50	17.1	
147	6599	2.102100	П1	75.079697	0.50	11.4	
148	6600	0.003100	П1	0.001693	0.50	68.4	
149	6601	0.006800	П1	0.003713	0.50	68.4	
150	6603	0.007500	П1	0.003397	0.50	74.1	
151	6604	0.000531	П1	0.018965	0.50	11.4	
152	6605	0.00000002	П1	8.071934E-7	0.50	11.4	
153	6606	0.000603	П1	0.021537	0.50	11.4	
154	6607	0.000591	П1	0.021108	0.50	11.4	
155	6608	0.00000032	П1	0.000011	0.50	11.4	
156	6611	0.000160	П1	0.005715	0.50	11.4	
157	6612	0.00000013	П1	0.000005	0.50	11.4	
158	6613	0.00000001	П1	5.03603E-7	0.50	11.4	
159	6614	3.26E-9	П1	1.164359E-7	0.50	11.4	
160	6616	0.020870	П1	0.289409	0.50	17.1	

Суммарный Mq= 32.735818 г/с
Сумма См по всем источникам = 1064.858 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:35
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Фоновая концентрация не задана
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:35
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 47181.2 м, Y=106317.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0628455 доли ПДКмр|
| 0.0628455 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0364676	58.03	58.03	0.002170470
2	6099	П1	8.6683	0.0179870	28.62	86.65	0.002075030
3	6599	П1	2.1021	0.0043548	6.93	93.58	0.002071629
4	6596	П1	1.7527	0.0036751	5.85	99.43	0.002096801
			В сумме =	0.0624844	99.43		

| Суммарный вклад остальных = 0.0003611 0.57 (156 источников) |

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:35
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 50359.9 м, Y=100493.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2108537 доли ПДКмр|
| 0.2108537 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 161 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.1228478	58.26	58.26	0.007311631
2	6099	П1	8.6683	0.0603159	28.61	86.87	0.006958217
3	6599	П1	2.1021	0.0148066	7.02	93.89	0.007043740
4	6596	П1	1.7527	0.0121907	5.78	99.67	0.006955412
			В сумме =	0.2101611	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006925	0.33 (156 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:37
Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19
ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0265949 доли ПДКмр|
| 0.0265949 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---М-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0149526	56.22	56.22	0.000889944
2	6099	П1	8.6683	0.0076921	28.92	85.15	0.000887384
3	6599	П1	2.1021	0.0019110	7.19	92.33	0.000909081
4	6596	П1	1.7527	0.0015969	6.00	98.34	0.000911087
			В сумме =	0.0261525	98.34		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004424	1.66 (156 источников)		

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1102191 доли ПДКмр|
| 0.1102191 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 57 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0616687	55.95	55.95	0.003670382
2	6099	П1	8.6683	0.0338418	30.70	86.66	0.003904083
3	6599	П1	2.1021	0.0078613	7.13	93.79	0.003739747
4	6596	П1	1.7527	0.0063074	5.72	99.51	0.003598667
			В сумме =	0.1096791	99.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005399	0.49 (156 источников)		

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2108893 доли ПДКмр |
| 0.2108893 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 160 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.1225796	58.13	58.13	0.007295667
2	6099	П1	8.6683	0.0607533	28.81	86.93	0.007008671
3	6599	П1	2.1021	0.0147928	7.01	93.95	0.007037139
4	6596	П1	1.7527	0.0120671	5.72	99.67	0.006884850
			В сумме =	0.2101927	99.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0006965	0.33 (156 источников)		

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1147734 доли ПДКмр |
| 0.1147734 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 204 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0668126	58.21	58.21	0.003976541
2	6099	П1	8.6683	0.0322712	28.12	86.33	0.003722900
3	6599	П1	2.1021	0.0079840	6.96	93.29	0.003798117
4	6596	П1	1.7527	0.0069912	6.09	99.38	0.003988831
			В сумме =	0.1140591	99.38		
			Суммарный вклад остальных =	0.0007143	0.62 (156 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0458043 доли ПДКмр |
| 0.0458043 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 224 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0263184	57.46	57.46	0.001566413
2	6099	П1	8.6683	0.0130744	28.54	86.00	0.001508304
3	6599	П1	2.1021	0.0032329	7.06	93.06	0.001537931
4	6596	П1	1.7527	0.0027941	6.10	99.16	0.001594162
			В сумме =	0.0454198	99.16		
			Суммарный вклад остальных =	0.0003845	0.84 (156 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0346670 доли ПДКмр|
| 0.0346670 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 31 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0195134	56.29	56.29	0.001161392
2	6099	П1	8.6683	0.0104509	30.15	86.43	0.001205645
3	6599	П1	2.1021	0.0024679	7.12	93.55	0.001173999
4	6596	П1	1.7527	0.0019956	5.76	99.31	0.001138611
В сумме =				0.0344278	99.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0002392	0.69 (156 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0576330 доли ПДКмр|
| 0.0576330 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0332095	57.62	57.62	0.001976553
2	6099	П1	8.6683	0.0163191	28.32	85.94	0.001882613
3	6599	П1	2.1021	0.0040332	7.00	92.94	0.001918669
4	6596	П1	1.7527	0.0035216	6.11	99.05	0.002009250
В сумме =				0.0570834	99.05		
Суммарный вклад остальных =				0.0005496	0.95 (156 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0626771 доли ПДКмр|
| 0.0626771 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 157 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0363503	58.00	58.00	0.002163492
2	6099	П1	8.6683	0.0179679	28.67	86.66	0.002072832
3	6599	П1	2.1021	0.0043424	6.93	93.59	0.002065747
4	6596	П1	1.7527	0.0036576	5.84	99.43	0.002086837
В сумме =				0.0623183	99.43		
Суммарный вклад остальных =				0.0003588	0.57 (156 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0466332 доли ПДКмр|
| 0.0466332 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 211 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0269676	57.83	57.83	0.001605053

2	6099	П1	8.6683	0.0132598	28.43	86.26	0.001529687
3	6599	П1	2.1021	0.0032301	6.93	93.19	0.001536585
4	6596	П1	1.7527	0.0027892	5.98	99.17	0.001591368
			В сумме =	0.0462467	99.17		
Суммарный вклад остальных =				0.0003865	0.83 (156 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0162243 доли ПДКмр|
| 0.0162243 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 281 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0090472	55.76	55.76	0.000538472
2	6099	П1	8.6683	0.0046681	28.77	84.54	0.000538524
3	6599	П1	2.1021	0.0011515	7.10	91.63	0.000547790
4	6596	П1	1.7527	0.0009636	5.94	97.57	0.000549791
			В сумме =	0.0158305	97.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0003938	2.43 (156 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0281973 доли ПДКмр|
| 0.0281973 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 284 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0158223	56.11	56.11	0.000941706
2	6099	П1	8.6683	0.0081376	28.86	84.97	0.000938782
3	6599	П1	2.1021	0.0020191	7.16	92.13	0.000960523
4	6596	П1	1.7527	0.0016939	6.01	98.14	0.000966475
			В сумме =	0.0276730	98.14		
Суммарный вклад остальных =				0.0005244	1.86 (156 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0600358 доли ПДКмр|
| 0.0600358 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 338 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0338363	56.36	56.36	0.002013859
2	6099	П1	8.6683	0.0178336	29.71	86.07	0.002057340
3	6599	П1	2.1021	0.0044311	7.38	93.45	0.002107946
4	6596	П1	1.7527	0.0036028	6.00	99.45	0.002055578
			В сумме =	0.0597038	99.45		
Суммарный вклад остальных =				0.0003320	0.55 (156 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0416298 доли ПДКмр|
| 0.0416298 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 257 град.

и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0223134	53.60	53.60	0.001328043
2	6099	П1	8.6683	0.0111266	26.73	80.33	0.001283591
3	6599	П1	2.1021	0.0027631	6.64	86.96	0.001314430
4	6596	П1	1.7527	0.0023833	5.72	92.69	0.001359766
5	2009	Т	0.2400	0.0003901	0.94	93.63	0.001625588
6	2008	Т	0.2400	0.0003900	0.94	94.56	0.001625074
7	2007	Т	0.2400	0.0003899	0.94	95.50	0.001624556
			В сумме =	0.0397563	95.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0018734	4.50 (153 источника)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0959853 доли ПДКмр|
| 0.0959853 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 24 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0536085	55.85	55.85	0.003190656
2	6099	П1	8.6683	0.0294711	30.70	86.55	0.003399868
3	6599	П1	2.1021	0.0069368	7.23	93.78	0.003299923
4	6596	П1	1.7527	0.0054961	5.73	99.51	0.003135769
			В сумме =	0.0955124	99.51		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004730	0.49 (156 источников)		

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1068463 доли ПДКмр|
| 0.1068463 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 117 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0613694	57.44	57.44	0.003652571
2	6099	П1	8.6683	0.0315027	29.48	86.92	0.003634238
3	6599	П1	2.1021	0.0074557	6.98	93.90	0.003546769
4	6596	П1	1.7527	0.0061042	5.71	99.61	0.003482753
			В сумме =	0.1064320	99.61		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004143	0.39 (156 источников)		

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0898186 доли ПДКмр|
| 0.0898186 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 4 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0501708	55.86	55.86	0.002986055
2	6099	П1	8.6683	0.0274684	30.58	86.44	0.003168836
3	6599	П1	2.1021	0.0065637	7.31	93.75	0.003122434
4	6596	П1	1.7527	0.0051699	5.76	99.50	0.002949661
			В сумме =	0.0893728	99.50		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004458	0.50 (156 источников)		

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0565193 доли ПДКмр|
| 0.0565193 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 201 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0327629	57.97	57.97	0.001949973
2	6099	П1	8.6683	0.0160698	28.43	86.40	0.001853862
3	6599	П1	2.1021	0.0039036	6.91	93.31	0.001856979
4	6596	П1	1.7527	0.0033611	5.95	99.25	0.001917672
			В сумме =	0.0560973	99.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0004219	0.75 (156 источников)		

Точка 18. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 64769.0 м, Y= 75766.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0384099 доли ПДКмр|
| 0.0384099 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0215614	56.14	56.14	0.001283288
2	6099	П1	8.6683	0.0114740	29.87	86.01	0.001323679
3	6599	П1	2.1021	0.0028120	7.32	93.33	0.001337705
4	6596	П1	1.7527	0.0022753	5.92	99.25	0.001298181
			В сумме =	0.0381228	99.25		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002871	0.75 (156 источников)		

Точка 19. п. Жанаталап.
Координаты точки : X= 74670.0 м, Y= 97737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0307498 доли ПДКмр|
| 0.0307498 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 254 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
1	6562	П1	16.8017	0.0165531	53.83	53.83	0.000985205
2	6099	П1	8.6683	0.0083756	27.24	81.07	0.000966236
3	6599	П1	2.1021	0.0020756	6.75	87.82	0.000987380
4	6596	П1	1.7527	0.0017704	5.76	93.58	0.001010094
5	2007	Т	0.2400	0.0002521	0.82	94.40	0.001050251
6	2008	Т	0.2400	0.0002520	0.82	95.22	0.001049897
			В сумме =	0.0292787	95.22		
			Суммарный вклад остальных =	0.0014710	4.78 (154 источника)		

Точка 20. п. Каракемер.
Координаты точки : X= 79650.0 м, Y= 89654.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0196334 доли ПДКмр|
| 0.0196334 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 275 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния

Ном.	Ист.	Тип	M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0109903	55.98	55.98	0.000654121
2	6099	П1	8.6683	0.0055436	28.24	84.21	0.000639523
3	6599	П1	2.1021	0.0013734	7.00	91.21	0.000653366
4	6596	П1	1.7527	0.0011697	5.96	97.17	0.000667367
			В сумме =	0.0190771	97.17		
			Суммарный вклад остальных =	0.0005564	2.83 (156 источников)		

Точка 21. граница г. Аксай.
Координаты точки : X= 43853.0 м, Y= 75483.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0422776 доли ПДКмр|
| 0.0422776 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 160. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	6562	П1	16.8017	0.0237769	56.24	56.24	0.001415146
2	6099	П1	8.6683	0.0127883	30.25	86.49	0.001475295
3	6599	П1	2.1021	0.0030159	7.13	93.62	0.001434710
4	6596	П1	1.7527	0.0024311	5.75	99.37	0.001387059
			В сумме =	0.0420122	99.37		
			Суммарный вклад остальных =	0.0002654	0.63 (156 источников)		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:37
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
- ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
2	0002	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
3	0003	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
4	0004	0.874500	T	0.072067	1.66	192.6	
5	0005	26.018900	T	0.003239	14.50	3864.9	+
6	0006	32.144699	T	0.015426	13.15	2155.6	+
7	0007	2.519800	T	0.838867	4.83	125.4	
8	0010	0.874500	T	0.072067	1.66	192.6	
9	0024	4.796000	T	0.525933	5.09	198.5	
10	0025	4.796000	T	0.525933	5.09	198.5	
11	0033	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
12	0034	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
13	0035	0.364700	T	0.356269	1.76	68.2	
14	0053	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
15	0054	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
16	0078	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
17	0079	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
18	0080	42.331699	T	0.088368	17.49	1214.4	+
19	0083	44.604301	T	0.088803	18.15	1245.0	+
20	0084	0.732100	T	0.024592	1.75	286.6	
21	0118	0.147600	T	0.025592	1.30	130.7	
22	0119	0.147600	T	0.025592	1.30	130.7	
23	0385	2544.488770	T	0.283382	16.95	4107.7	+
24	0386	0.235200	T	0.102791	1.51	91.3	
25	0388	2.357900	T	0.841025	5.15	123.9	
26	0389	2.357900	T	0.841025	5.15	123.9	
27	0391	2.321000	T	0.476302	3.43	148.2	
28	0434	10.082399	T	0.004413	16.20	2282.3	+
29	0435	158.342606	T	0.020257	19.46	3915.1	+
30	0436	10.757900	T	0.002008	21.75	3367.0	+
31	0439	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
32	0446	62.170601	T	0.034133	11.42	2014.7	
33	0449	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
34	0450	1.807200	T	0.048220	2.33	340.6	
35	0462	1.207700	T	0.000263	16.45	3077.6	+
36	0467	0.241300	T	0.031797	2.00	170.3	
37	0480	48.728500	T	0.002153	19.90	6173.1	+
38	0481	12.880400	T	0.000706	16.24	5536.9	+
39	0489	26.440300	T	0.067782	15.25	1090.0	+
40	0490	23.644499	T	0.060614	15.25	1090.0	+
41	0491	44.604301	T	0.088802	18.15	1245.0	+
42	0492	44.604301	T	0.088802	18.15	1245.0	+
43	0495	0.040200	T	0.072378	0.65	39.0	
44	0499	0.275700	T	0.100912	1.36	97.1	
45	0500	0.275700	T	0.100912	1.36	97.1	
46	0502	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
47	0505	0.047600	T	0.104788	0.93	40.5	
48	0506	0.350500	T	0.070481	1.43	126.2	
49	0507	0.148600	T	0.077339	1.40	83.7	
50	0508	0.103700	T	0.043066	1.01	84.2	
51	0509	0.109400	T	0.168248	1.25	51.0	
52	0510	0.393300	T	0.133012	1.49	102.2	
53	0511	0.238000	T	0.104550	1.28	88.1	
54	0515	0.112600	T	0.041642	0.95	87.0	
55	0516	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
56	0517	37.585400	T	0.256664	6.13	666.2	
57	0519	0.074000	T	0.020973	1.06	102.3	
58	0564	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4	
59	0566	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4	

60	0568	0.039600	T	0.092591	0.86	38.4		
61	0570	0.040600	T	0.214871	0.96	27.7		
62	0572	0.021600	T	0.127915	0.78	24.8		
63	0574	0.040100	T	0.090576	0.86	39.0		
64	0576	49.379700	T	0.262261	7.71	743.0		
65	0577	49.379700	T	0.262261	7.71	743.0		
66	0639	1.416300	T	0.242274	3.13	159.9		
67	0642	5.836100	T	0.411962	3.88	235.1		
68	0655	0.114600	T	0.964530	0.65	20.0		
69	0831	610.339783	T	121.071274	91.06	205.9	+	
70	0938	2346.354980	T	48.303600	119.51	554.3	+	
71	2000	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
72	2001	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
73	2002	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
74	2003	0.201600	T	0.444184	1.52	46.1		
75	2004	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
76	2005	4.966900	T	3.358917	21.39	109.7	+	
77	2006	4.511300	T	3.050813	21.39	109.7	+	
78	2007	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
79	2008	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
80	2009	5.684000	T	3.843864	21.39	109.7	+	
81	2010	5.413400	T	0.546130	26.99	252.2	+	
82	2011	1.184000	T	0.563845	7.53	118.4		
83	2012	0.134800	T	2.052838	1.87	21.5		
84	2013	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
85	2014	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
86	2015	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
87	2020	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
88	2021	1.177000	T	1.275087	2.51	71.3		
89	2022	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
90	2023	0.695800	T	1.533050	1.52	46.1		
91	2024	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
92	2025	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
93	2026	4.511300	T	1.438766	8.53	138.0		
94	2027	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
95	2028	5.684000	T	1.812769	8.53	138.0		
96	2029	1.480000	T	0.618313	6.43	121.2		
97	2030	3.453100	T	0.605845	20.43	195.0	+	
98	2031	0.134800	T	2.052838	1.87	21.5		
99	2032	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
100	2033	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
101	2038	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
102	2039	0.201600	T	0.444184	1.52	46.1		
103	2040	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
104	2041	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
105	2042	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
106	2049	0.415900	T	0.916717	1.52	46.1		
107	2050	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
108	2051	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
109	2052	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
110	2053	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
111	2054	0.415900	T	0.916349	1.52	46.1		
112	2055	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
113	2056	0.052200	T	0.906865	1.25	18.7		
114	2057	0.040300	T	1.916968	0.87	10.7		
115	8001	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4		
116	8004	0.003500	П1	0.125008	0.50	11.4		

Суммарный Mq= 6560.138537 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма Cм по всем источникам = 249.157852 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 69.89 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:37
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 69.89 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:37
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 66162.7 м, Y=104734.7 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1875531 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 193 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0850854	46.48	46.48	0.000033439
2	0938	Т	2346.35	0.0264132	14.43	60.91	0.000011257
3	2007	Т	5.6840	0.0062083	3.39	64.30	0.001092238
4	2008	Т	5.6840	0.0061942	3.38	67.69	0.001089753
5	2009	Т	5.6840	0.0061799	3.38	71.06	0.001087250
6	2005	Т	4.9669	0.0054495	2.98	74.04	0.001097153
7	2006	Т	4.5113	0.0049385	2.70	76.74	0.001094705
8	0435	Т	158.34	0.0027130	1.48	78.22	0.000017134
9	2010	Т	5.4134	0.0024141	1.32	79.54	0.000445945
10	0446	Т	62.1706	0.0023771	1.30	80.84	0.000038235
11	0006	Т	32.1447	0.0023048	1.26	82.10	0.000071701
12	0389	Т	2.3579	0.0020789	1.14	83.23	0.000881672
13	0388	Т	2.3579	0.0020785	1.14	84.37	0.000881492
14	0001	Т	2.5198	0.0020781	1.14	85.50	0.000824716
15	0002	Т	2.5198	0.0020767	1.13	86.64	0.000824158
16	0003	Т	2.5198	0.0020749	1.13	87.77	0.000823447
17	0007	Т	2.5198	0.0020726	1.13	88.90	0.000822529
18	0083	Т	44.6043	0.0019164	1.05	89.95	0.000042965
19	2011	Т	1.1840	0.0018110	0.99	90.94	0.001529574
20	2000	Т	1.1770	0.0017724	0.97	91.91	0.001505848
В сумме =				0.1727376	91.91		
Суммарный вклад остальных =				0.0148155	8.09 (96 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:37
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 67667.4 м, Y=100171.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2813190 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 209 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	T	2544.49	0.1138729	41.14	41.14	0.000044753
2	0938	T	2346.35	0.0530417	19.16	60.30	0.000022606
3	2009	T	5.6840	0.0117973	4.26	64.56	0.002075530
4	2008	T	5.6840	0.0117901	4.26	68.82	0.002074266
5	2007	T	5.6840	0.0117825	4.26	73.07	0.002072920
6	2005	T	4.9669	0.0102814	3.71	76.79	0.002069987
7	2006	T	4.5113	0.0093451	3.38	80.16	0.002071494
8	2010	T	5.4134	0.0051838	1.87	82.04	0.000957592
9	0006	T	32.1447	0.0037740	1.36	83.40	0.000117406
10	2011	T	1.1840	0.0033985	1.23	84.63	0.002870324
11	2000	T	1.1770	0.0033939	1.23	85.85	0.002883500
12	2001	T	1.1770	0.0033930	1.23	87.08	0.002882789
13	0007	T	2.5198	0.0030380	1.10	88.18	0.001205643
14	0003	T	2.5198	0.0030368	1.10	89.27	0.001205176
15	0002	T	2.5198	0.0030351	1.10	90.37	0.001204500
16	0001	T	2.5198	0.0030336	1.10	91.47	0.001203925
17	0389	T	2.3579	0.0030335	1.10	92.56	0.001286513
18	0388	T	2.3579	0.0030334	1.10	93.66	0.001286505
19	2004	T	0.6958	0.0022584	0.82	94.47	0.003245830
20	2002	T	0.6958	0.0022557	0.81	95.29	0.003241823
В сумме =				0.2682788	95.29		
Суммарный вклад остальных =				0.0130402	4.71 (96 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:40
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид
0330 Сера диоксид
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1430181 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 319 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0385	T	2544.49	0.0682342	49.26	49.26	0.000026816
2	0938	T	2346.35	0.0329162	23.76	73.02	0.000014029
3	0083	T	44.6043	0.0020499	1.48	74.50	0.000045957
4	0078	T	42.3317	0.0020036	1.45	75.95	0.000047330
5	0079	T	42.3317	0.0018960	1.37	77.32	0.000044789
6	0388	T	2.3579	0.0018353	1.32	78.64	0.000778341
7	0389	T	2.3579	0.0018350	1.32	79.97	0.000778228
8	0001	T	2.5198	0.0018071	1.30	81.27	0.000717154
9	0006	T	32.1447	0.0018070	1.30	82.58	0.000056215
10	0002	T	2.5198	0.0018066	1.30	83.88	0.000716980
11	0007	T	2.5198	0.0018062	1.30	85.19	0.000716810
12	0003	T	2.5198	0.0018061	1.30	86.49	0.000716762
13	0446	T	62.1706	0.0017790	1.28	87.77	0.000028615
14	0080	T	42.3317	0.0017202	1.24	89.02	0.000040635
15	0435	T	158.34	0.0015609	1.13	90.14	0.000009857
16	0492	T	44.6043	0.0014840	1.07	91.21	0.000033271
17	0577	T	49.3797	0.0010923	0.79	92.00	0.000022120
18	0576	T	49.3797	0.0010881	0.79	92.79	0.000022036
19	0831	T	610.34	0.0009409	0.68	93.47	0.000001542
20	0005	T	26.0189	0.0008553	0.62	94.08	0.000032874
В сумме =				0.1348238	94.08		
Суммарный вклад остальных =				0.0081943	5.92 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.3 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1057951 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 71 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	4.3 (Вклад источников 95.7%)		
1	0385	T	2544.49	0.0474669	46.86	46.86	0.000018655
2	0938	T	2346.35	0.0218731	21.59	68.45	0.000009322
3	0831	T	610.34	0.0133708	13.20	81.65	0.000021907
4	0007	T	2.5198	0.0012050	1.19	82.84	0.000478226
5	0003	T	2.5198	0.0012032	1.19	84.03	0.000477509
6	0002	T	2.5198	0.0012014	1.19	85.22	0.000476800
7	0001	T	2.5198	0.0012000	1.18	86.40	0.000476231
8	0388	T	2.3579	0.0011419	1.13	87.53	0.000484278
9	0389	T	2.3579	0.0011417	1.13	88.66	0.000484199
10	0006	T	32.1447	0.0011255	1.11	89.77	0.000035015
11	2009	T	5.6840	0.0010456	1.03	90.80	0.000183961
12	2008	T	5.6840	0.0010454	1.03	91.83	0.000183925
13	2007	T	5.6840	0.0010452	1.03	92.86	0.000183888
14	2005	T	4.9669	0.0009130	0.90	93.76	0.000183814
15	2006	T	4.5113	0.0008294	0.82	94.58	0.000183851
16	2010	T	5.4134	0.0007671	0.76	95.34	0.000141709
В сумме =				0.1010754	95.34		
Суммарный вклад остальных =				0.0047197	4.66 (100 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.8 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 50176.0 м, Y=100419.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1935996 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 152 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.3 (Вклад источников 97.7%)		
1	0831	T	610.34	0.0564601	29.86	29.86	0.000092506
2	0502	T	37.5854	0.0184217	9.74	39.60	0.000490129
3	0516	T	37.5854	0.0182800	9.67	49.27	0.000486360
4	0517	T	37.5854	0.0181759	9.61	58.88	0.000483590
5	0576	T	49.3797	0.0164451	8.70	67.57	0.000333034
6	0577	T	49.3797	0.0163524	8.65	76.22	0.000331157
7	0053	T	26.4403	0.0077731	4.11	80.33	0.000293986
8	0054	T	26.4403	0.0077276	4.09	84.42	0.000292266
9	0489	T	26.4403	0.0076932	4.07	88.49	0.000290964
10	0490	T	23.6445	0.0068299	3.61	92.10	0.000288857
11	0642	T	5.8361	0.0021666	1.15	93.24	0.000371245
12	0491	T	44.6043	0.0021219	1.12	94.37	0.000047572
13	0024	T	4.7960	0.0020712	1.10	95.46	0.000431852
В сумме =				0.1850187	95.46		
Суммарный вклад остальных =				0.0085809	4.54 (103 источника)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.0 %

Точка 4. Север СЗЗ.
Координаты точки : X= 58429.0 м, Y=102878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1772918 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 162 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M

```
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.5 (Вклад источников 97.5%)|
|  1 | 0385 | Т |     2544.49|   0.0922952 |  53.41 | 53.41 | 0.000036273  |
|  2 | 0938 | Т |     2346.35|   0.0411366 |  23.81 | 77.22 | 0.000017532  |
|  3 | 0435 | Т |      158.34|   0.0037687 |   2.18 | 79.40 | 0.000023801  |
|  4 | 0446 | Т |     62.1706|   0.0033961 |   1.97 | 81.37 | 0.000054626  |
|  5 | 0006 | Т |     32.1447|   0.0027488 |   1.59 | 82.96 | 0.000085514  |
|  6 | 0083 | Т |     44.6043|   0.0025544 |   1.48 | 84.44 | 0.000057267  |
|  7 | 0078 | Т |     42.3317|   0.0024632 |   1.43 | 85.86 | 0.000058188  |
|  8 | 0388 | Т |      2.3579|   0.0024582 |   1.42 | 87.28 | 0.001042530  |
|  9 | 0389 | Т |      2.3579|   0.0024579 |   1.42 | 88.71 | 0.001042404  |
| 10 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0024491 |   1.42 | 90.12 | 0.000971938  |
| 11 | 0079 | Т |     42.3317|   0.0024485 |   1.42 | 91.54 | 0.000057840  |
| 12 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0024466 |   1.42 | 92.96 | 0.000970963  |
| 13 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0024444 |   1.41 | 94.37 | 0.000970065  |
| 14 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0024426 |   1.41 | 95.79 | 0.000969344  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1700101    95.79                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0072817     4.21 (102 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.1 %

Точка 5. п. Карачаганак.
         Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1874778 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   193 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | Т |     2544.49|   0.0855437 |  46.75 | 46.75 | 0.000033619  |
|  2 | 0938 | Т |     2346.35|   0.0276539 |  15.11 | 61.86 | 0.000011786  |
|  3 | 2007 | Т |      5.6840|   0.0059656 |   3.26 | 65.12 | 0.001049545  |
|  4 | 2008 | Т |      5.6840|   0.0059500 |   3.25 | 68.38 | 0.001046790  |
|  5 | 2009 | Т |      5.6840|   0.0059342 |   3.24 | 71.62 | 0.001044019  |
|  6 | 2005 | Т |      4.9669|   0.0052401 |   2.86 | 74.48 | 0.001055009  |
|  7 | 2006 | Т |      4.5113|   0.0047472 |   2.59 | 77.08 | 0.001052285  |
|  8 | 0435 | Т |      158.34|   0.0026287 |   1.44 | 78.51 | 0.000016601  |
|  9 | 0006 | Т |     32.1447|   0.0023289 |   1.27 | 79.79 | 0.000072451  |
| 10 | 2010 | Т |      5.4134|   0.0023244 |   1.27 | 81.06 | 0.000429384  |
| 11 | 0446 | Т |     62.1706|   0.0023040 |   1.26 | 82.32 | 0.000037060  |
| 12 | 0389 | Т |      2.3579|   0.0021101 |   1.15 | 83.47 | 0.000894924  |
| 13 | 0388 | Т |      2.3579|   0.0021098 |   1.15 | 84.62 | 0.000894774  |
| 14 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0021083 |   1.15 | 85.77 | 0.000836690  |
| 15 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0021073 |   1.15 | 86.93 | 0.000836281  |
| 16 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0021059 |   1.15 | 88.08 | 0.000835755  |
| 17 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0021041 |   1.15 | 89.23 | 0.000835042  |
| 18 | 0083 | Т |     44.6043|   0.0018662 |   1.02 | 90.25 | 0.000041840  |
| 19 | 2011 | Т |      1.1840|   0.0017444 |   0.95 | 91.20 | 0.001473324  |
| 20 | 2000 | Т |      1.1770|   0.0017050 |   0.93 | 92.13 | 0.001448599  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1730819    92.13                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0143959     7.87 (96 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.0 %

Точка 6. г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0701242 доли ПДКмр|
                                  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    50 град.
                       и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   6.4 (Вклад источников 93.6%)|
|  1 | 0385 | Т |     2544.49|   0.0356653 |  54.35 | 54.35 | 0.000014017  |
|  2 | 0938 | Т |     2346.35|   0.0148882 |  22.69 | 77.04 | 0.000006345  |
|  3 | 0006 | Т |     32.1447|   0.0007790 |   1.19 | 78.22 | 0.000024236  |
|  4 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0007439 |   1.13 | 79.36 | 0.000295238  |
|  5 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0007438 |   1.13 | 80.49 | 0.000295163  |
|  6 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0007437 |   1.13 | 81.62 | 0.000295123  |
|  7 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0007436 |   1.13 | 82.76 | 0.000295089  |
```

8	2009	Т	5.6840	0.0007380	1.12	83.88	0.000129835
9	2008	Т	5.6840	0.0007378	1.12	85.00	0.000129806
10	2007	Т	5.6840	0.0007377	1.12	86.13	0.000129777
11	2010	Т	5.4134	0.0007176	1.09	87.22	0.000132565
12	0388	Т	2.3579	0.0007099	1.08	88.30	0.000301080
13	0389	Т	2.3579	0.0007099	1.08	89.39	0.000301057
14	0831	Т	610.34	0.0006504	0.99	90.38	0.000001066
15	2005	Т	4.9669	0.0006443	0.98	91.36	0.000129718
16	2006	Т	4.5113	0.0005853	0.89	92.25	0.000129747
17	0435	Т	158.34	0.0005011	0.76	93.01	0.000003165
18	0083	Т	44.6043	0.0004653	0.71	93.72	0.000010433
19	0005	Т	26.0189	0.0004316	0.66	94.38	0.000016589
20	0446	Т	62.1706	0.0004075	0.62	95.00	0.000006554
			В сумме =	0.0668441	95.00		
			Суммарный вклад остальных =	0.0032801	5.00 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.7 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2812996 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1167755	42.19	42.19	0.000045893
2	0938	Т	2346.35	0.0485950	17.56	59.74	0.000020711
3	2009	Т	5.6840	0.0117927	4.26	64.00	0.002074727
4	2008	Т	5.6840	0.0117856	4.26	68.26	0.002073475
5	2007	Т	5.6840	0.0117780	4.26	72.52	0.002072138
6	2005	Т	4.9669	0.0102776	3.71	76.23	0.002069215
7	2006	Т	4.5113	0.0093416	3.37	79.60	0.002070719
8	2010	Т	5.4134	0.0051818	1.87	81.48	0.000957215
9	0006	Т	32.1447	0.0038169	1.38	82.86	0.000118741
10	2011	Т	1.1840	0.0033968	1.23	84.08	0.002868893
11	2000	Т	1.1770	0.0033924	1.23	85.31	0.002882216
12	2001	Т	1.1770	0.0033915	1.23	86.53	0.002881494
13	0001	Т	2.5198	0.0030329	1.10	87.63	0.001203642
14	0002	Т	2.5198	0.0030325	1.10	88.73	0.001203483
15	0003	Т	2.5198	0.0030319	1.10	89.82	0.001203240
16	0007	Т	2.5198	0.0030306	1.09	90.92	0.001202732
17	0389	Т	2.3579	0.0030306	1.09	92.01	0.001285301
18	0388	Т	2.3579	0.0030303	1.09	93.11	0.001285164
19	2004	Т	0.6958	0.0022577	0.82	93.92	0.003244762
20	2002	Т	0.6958	0.0022548	0.81	94.74	0.003240622
			В сумме =	0.2667270	94.74		
			Суммарный вклад остальных =	0.0145726	5.26 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.7 %

Точка 8. п. Приуральный.
Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0941206 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 153 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	4.8 (Вклад источников 95.2%)		
1	0831	Т	610.34	0.0352521	39.33	39.33	0.000057758
2	0576	Т	49.3797	0.0064103	7.15	46.49	0.000129816
3	0577	Т	49.3797	0.0063971	7.14	53.63	0.000129548
4	0502	Т	37.5854	0.0060813	6.79	60.41	0.000161801
5	0516	Т	37.5854	0.0060550	6.76	67.17	0.000161100
6	0517	Т	37.5854	0.0060360	6.74	73.90	0.000160595
7	0053	Т	26.4403	0.0024510	2.73	76.64	0.000092700
8	0054	Т	26.4403	0.0024422	2.73	79.36	0.000092368
9	0489	Т	26.4403	0.0024351	2.72	82.08	0.000092100

10	0491	Т	44.6043	0.0022188	2.48	84.56	0.000049743
11	0490	Т	23.6445	0.0021682	2.42	86.97	0.000091698
12	0024	Т	4.7960	0.0017234	1.92	88.90	0.000359349
13	0025	Т	4.7960	0.0017223	1.92	90.82	0.000359108
14	0642	Т	5.8361	0.0016361	1.83	92.64	0.000280334
15	0391	Т	2.3210	0.0010460	1.17	93.81	0.000450646
16	0639	Т	1.4163	0.0005841	0.65	94.46	0.000412405
17	0938	Т	2346.35	0.0005167	0.58	95.04	0.000000220
			В сумме =	0.0896756	95.04		
			Суммарный вклад остальных =	0.0044450	4.96 (99 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.0 %

Точка 9. п. Димитрово.
Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1461958 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 179 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.1 (Вклад источников 96.9%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0717431	50.63	50.63	0.000028195
2	0938	Т	2346.35	0.0230084	16.24	66.87	0.000009806
3	0435	Т	158.34	0.0029649	2.09	68.96	0.000018725
4	2007	Т	5.6840	0.0027542	1.94	70.91	0.000484561
5	2008	Т	5.6840	0.0027422	1.94	72.84	0.000482440
6	2009	Т	5.6840	0.0027301	1.93	74.77	0.000480321
7	0446	Т	62.1706	0.0024829	1.75	76.52	0.000039936
8	2005	Т	4.9669	0.0024279	1.71	78.23	0.000488811
9	2006	Т	4.5113	0.0021956	1.55	79.78	0.000486685
10	0083	Т	44.6043	0.0018735	1.32	81.11	0.000042002
11	0006	Т	32.1447	0.0018426	1.30	82.41	0.000057322
12	0389	Т	2.3579	0.0018302	1.29	83.70	0.000776204
13	0388	Т	2.3579	0.0018300	1.29	84.99	0.000776117
14	0001	Т	2.5198	0.0018264	1.29	86.28	0.000724813
15	0002	Т	2.5198	0.0018261	1.29	87.57	0.000724707
16	0003	Т	2.5198	0.0018258	1.29	88.85	0.000724569
17	0007	Т	2.5198	0.0018251	1.29	90.14	0.000724296
18	0080	Т	42.3317	0.0017836	1.26	91.40	0.000042134
19	0079	Т	42.3317	0.0017793	1.26	92.66	0.000042033
20	0078	Т	42.3317	0.0017662	1.25	93.90	0.000041722
			В сумме =	0.1375579	93.90		
			Суммарный вклад остальных =	0.0086378	6.10 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.3 %

Точка 10. п. Успеновка.
Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1396370 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0568419	42.06	42.06	0.000022339
2	0938	Т	2346.35	0.0214462	15.87	57.93	0.000009140
3	0831	Т	610.34	0.0178614	13.22	71.15	0.000029265
4	0576	Т	49.3797	0.0024826	1.84	72.99	0.000050276
5	0577	Т	49.3797	0.0024813	1.84	74.82	0.000050249
6	0517	Т	37.5854	0.0020285	1.50	76.32	0.000053970
7	0516	Т	37.5854	0.0020191	1.49	77.82	0.000053720
8	0502	Т	37.5854	0.0020053	1.48	79.30	0.000053353
9	0001	Т	2.5198	0.0014287	1.06	80.36	0.000566972
10	0002	Т	2.5198	0.0014275	1.06	81.42	0.000566495
11	0003	Т	2.5198	0.0014259	1.06	82.47	0.000565897
12	0007	Т	2.5198	0.0014245	1.05	83.52	0.000565312
13	0389	Т	2.3579	0.0013611	1.01	84.53	0.000577254
14	0388	Т	2.3579	0.0013610	1.01	85.54	0.000577198

15	0006	Т	32.1447	0.0013335	0.99	86.53	0.000041485
16	0024	Т	4.7960	0.0010004	0.74	87.27	0.000208582
17	0025	Т	4.7960	0.0010000	0.74	88.01	0.000208514
18	0642	Т	5.8361	0.0009113	0.67	88.68	0.000156141
19	0491	Т	44.6043	0.0007735	0.57	89.25	0.000017341
20	0489	Т	26.4403	0.0007397	0.55	89.80	0.000027977
			В сумме =	0.1258532	89.80		
			Суммарный вклад остальных =	0.0137838	10.20 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2033583 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0919578	46.24	46.24	0.000036140
2	0938	Т	2346.35	0.0399914	20.11	66.35	0.000017044
3	0831	Т	610.34	0.0156334	7.86	74.21	0.000025614
4	0576	Т	49.3797	0.0038242	1.92	76.14	0.000077445
5	0577	Т	49.3797	0.0038239	1.92	78.06	0.000077439
6	0517	Т	37.5854	0.0031175	1.57	79.63	0.000082944
7	0516	Т	37.5854	0.0031090	1.56	81.19	0.000082718
8	0502	Т	37.5854	0.0030963	1.56	82.75	0.000082381
9	0006	Т	32.1447	0.0025762	1.30	84.04	0.000080143
10	0389	Т	2.3579	0.0023084	1.16	85.21	0.000979011
11	0388	Т	2.3579	0.0023083	1.16	86.37	0.000978970
12	0001	Т	2.5198	0.0022894	1.15	87.52	0.000908577
13	0002	Т	2.5198	0.0022877	1.15	88.67	0.000907902
14	0003	Т	2.5198	0.0022856	1.15	89.82	0.000907055
15	0007	Т	2.5198	0.0022837	1.15	90.97	0.000906314
16	0491	Т	44.6043	0.0013269	0.67	91.63	0.000029749
17	0489	Т	26.4403	0.0011573	0.58	92.22	0.000043771
18	0054	Т	26.4403	0.0011542	0.58	92.80	0.000043652
19	0053	Т	26.4403	0.0011508	0.58	93.37	0.000043523
20	0005	Т	26.0189	0.0011493	0.58	93.95	0.000044171
			В сумме =	0.1913315	93.95		
			Суммарный вклад остальных =	0.0120268	6.05 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.9 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1712013 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 13 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M (Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.6 (Вклад источников 97.4%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0853037	51.17	51.17	0.000033525
2	0938	Т	2346.35	0.0313525	18.81	69.98	0.000013362
3	0083	Т	44.6043	0.0030462	1.83	71.81	0.000068293
4	0446	Т	62.1706	0.0027131	1.63	73.43	0.000043639
5	0080	Т	42.3317	0.0024856	1.49	74.93	0.000058718
6	2007	Т	5.6840	0.0023743	1.42	76.35	0.000417723
7	2008	Т	5.6840	0.0023715	1.42	77.77	0.000417217
8	2009	Т	5.6840	0.0023686	1.42	79.19	0.000416709
9	0006	Т	32.1447	0.0023134	1.39	80.58	0.000071969
10	0079	Т	42.3317	0.0023008	1.38	81.96	0.000054352
11	0435	Т	158.34	0.0021459	1.29	83.25	0.000013552
12	0389	Т	2.3579	0.0021448	1.29	84.53	0.000909603
13	0388	Т	2.3579	0.0021445	1.29	85.82	0.000909512
14	0001	Т	2.5198	0.0021313	1.28	87.10	0.000845830
15	0002	Т	2.5198	0.0021297	1.28	88.38	0.000845174
16	0003	Т	2.5198	0.0021276	1.28	89.65	0.000844342

17	0007	Т	2.5198	0.0021254	1.28	90.93	0.000843499
18	0078	Т	42.3317	0.0020861	1.25	92.18	0.000049280
19	2005	Т	4.9669	0.0020798	1.25	93.43	0.000418728
20	2006	Т	4.5113	0.0018867	1.13	94.56	0.000418227
			В сумме =	0.1621314	94.56		
			Суммарный вклад остальных =	0.0090698	5.44 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.1 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2011958 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	2.2 (Вклад источников 97.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.1135957	57.75	57.75	0.000044644
2	0938	Т	2346.35	0.0547043	27.81	85.56	0.000023315
3	0006	Т	32.1447	0.0035740	1.82	87.38	0.000111184
4	0389	Т	2.3579	0.0028762	1.46	88.84	0.001219795
5	0388	Т	2.3579	0.0028759	1.46	90.30	0.001219674
6	0001	Т	2.5198	0.0028740	1.46	91.77	0.001140554
7	0002	Т	2.5198	0.0028730	1.46	93.23	0.001140178
8	0003	Т	2.5198	0.0028717	1.46	94.69	0.001139670
9	0007	Т	2.5198	0.0028700	1.46	96.15	0.001138979
			В сумме =	0.1936147	96.15		
			Суммарный вклад остальных =	0.0075811	3.85 (107 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 0.9 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1162924 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf`			0.0045000	3.9 (Вклад источников 96.1%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0599668	53.64	53.64	0.000023567
2	0938	Т	2346.35	0.0287030	25.68	79.32	0.000012233
3	0007	Т	2.5198	0.0016353	1.46	80.78	0.000648981
4	0003	Т	2.5198	0.0016346	1.46	82.24	0.000648716
5	0002	Т	2.5198	0.0016341	1.46	83.70	0.000648490
6	0001	Т	2.5198	0.0016336	1.46	85.16	0.000648303
7	0388	Т	2.3579	0.0015746	1.41	86.57	0.000667797
8	0389	Т	2.3579	0.0015744	1.41	87.98	0.000667711
9	0006	Т	32.1447	0.0014617	1.31	89.29	0.000045472
10	2009	Т	5.6840	0.0013356	1.19	90.48	0.000234978
11	2008	Т	5.6840	0.0013349	1.19	91.68	0.000234847
12	2007	Т	5.6840	0.0013341	1.19	92.87	0.000234715
13	2005	Т	4.9669	0.0011645	1.04	93.91	0.000234450
14	2006	Т	4.5113	0.0010583	0.95	94.86	0.000234583
15	2010	Т	5.4134	0.0009101	0.81	95.67	0.000168113
			В сумме =	0.1114555	95.67		
			Суммарный вклад остальных =	0.0048369	4.33 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.6 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1632344 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 109 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0468771	29.53	29.53	0.000018423
2	0938	Т	2346.35	0.0209670	13.21	42.74	0.000008936
3	0831	Т	610.34	0.0161159	10.15	52.89	0.000026405
4	0576	Т	49.3797	0.0082878	5.22	58.11	0.000167838
5	0577	Т	49.3797	0.0082715	5.21	63.33	0.000167508
6	0517	Т	37.5854	0.0072818	4.59	67.91	0.000193741
7	0516	Т	37.5854	0.0072453	4.56	72.48	0.000192768
8	0502	Т	37.5854	0.0071863	4.53	77.00	0.000191198
9	0489	Т	26.4403	0.0030169	1.90	78.91	0.000114103
10	0054	Т	26.4403	0.0029996	1.89	80.79	0.000113450
11	0053	Т	26.4403	0.0029834	1.88	82.67	0.000112835
12	0490	Т	23.6445	0.0027119	1.71	84.38	0.000114696
13	0491	Т	44.6043	0.0018570	1.17	85.55	0.000041632
14	0642	Т	5.8361	0.0011870	0.75	86.30	0.000203397
15	0007	Т	2.5198	0.0011288	0.71	87.01	0.000447956
16	0003	Т	2.5198	0.0011281	0.71	87.72	0.000447704
17	0002	Т	2.5198	0.0011277	0.71	88.43	0.000447538
18	0001	Т	2.5198	0.0011274	0.71	89.14	0.000447404
19	0388	Т	2.3579	0.0010779	0.68	89.82	0.000457140
20	0389	Т	2.3579	0.0010777	0.68	90.50	0.000457080
В сумме =				0.1481561	90.50		
Суммарный вклад остальных =				0.0150783	9.50 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.2 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1394784 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 38 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.2 (Вклад источников 96.8%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0699875	51.85	51.85	0.000027505
2	0938	Т	2346.35	0.0352522	26.12	77.97	0.000015024
3	2009	Т	5.6840	0.0019614	1.45	79.42	0.000345077
4	2008	Т	5.6840	0.0019612	1.45	80.87	0.000345039
5	2007	Т	5.6840	0.0019610	1.45	82.33	0.000345000
6	0388	Т	2.3579	0.0018781	1.39	83.72	0.000796533
7	0389	Т	2.3579	0.0018779	1.39	85.11	0.000796450
8	0007	Т	2.5198	0.0018644	1.38	86.49	0.000739885
9	0003	Т	2.5198	0.0018633	1.38	87.87	0.000739469
10	0002	Т	2.5198	0.0018624	1.38	89.25	0.000739119
11	0001	Т	2.5198	0.0018617	1.38	90.63	0.000738829
12	0006	Т	32.1447	0.0018304	1.36	91.99	0.000056941
13	2005	Т	4.9669	0.0017132	1.27	93.26	0.000344918
14	2006	Т	4.5113	0.0015562	1.15	94.41	0.000344960
15	2010	Т	5.4134	0.0012119	0.90	95.31	0.000223871
В сумме =				0.1331428	95.31		
Суммарный вклад остальных =				0.0063355	4.69 (101 источник)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 1.4 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1341290 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 168 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0045000	3.4 (Вклад источников 96.6%)		
1	0385	Т	2544.49	0.0694742	53.59	53.59	0.000027304
2	0938	Т	2346.35	0.0235256	18.15	71.74	0.000010026
3	0435	Т	158.34	0.0028676	2.21	73.96	0.000018110

```
|  4 | 0446 | Т |    62.1706|   0.0023861 |   1.84 | 75.80 | 0.000038380  |
|  5 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0018078 |   1.39 | 77.19 | 0.000766695  |
|  6 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0018077 |   1.39 | 78.58 | 0.000766654  |
|  7 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0018025 |   1.39 | 79.98 | 0.000715350  |
|  8 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0018025 |   1.39 | 81.37 | 0.000715335  |
|  9 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0018022 |   1.39 | 82.76 | 0.000715225  |
| 10 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0018020 |   1.39 | 84.15 | 0.000715135  |
| 11 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0017917 |   1.38 | 85.53 | 0.000040168  |
| 12 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0017776 |   1.37 | 86.90 | 0.000055300  |
| 13 | 0078 | Т |    42.3317|   0.0017386 |   1.34 | 88.24 | 0.000041070  |
| 14 | 0079 | Т |    42.3317|   0.0017336 |   1.34 | 89.58 | 0.000040953  |
| 15 | 0080 | Т |    42.3317|   0.0017188 |   1.33 | 90.90 | 0.000040604  |
| 16 | 2007 | Т |     5.6840|   0.0013035 |   1.01 | 91.91 | 0.000229332  |
| 17 | 2008 | Т |     5.6840|   0.0012962 |   1.00 | 92.91 | 0.000228047  |
| 18 | 2009 | Т |     5.6840|   0.0012889 |   0.99 | 93.90 | 0.000226767  |
| 19 | 2005 | Т |     4.9669|   0.0011519 |   0.89 | 94.79 | 0.000231916  |
| 20 | 2006 | Т |     4.5113|   0.0010404 |   0.80 | 95.60 | 0.000230622  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1284195    95.60                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0057095     4.40 (96 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.4 %

Точка 18. Юг СЗЗ.
         Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1816403 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   352 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.5 (Вклад источников 97.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0797339 |  45.01 | 45.01 | 0.000031336  |
|  2 | 0938 | Т |    2346.35|   0.0284340 |  16.05 | 61.06 | 0.000012118  |
|  3 | 0446 | Т |    62.1706|   0.0089042 |   5.03 | 66.09 | 0.000143222  |
|  4 | 0435 | Т |     158.34|   0.0072897 |   4.12 | 70.21 | 0.000046038  |
|  5 | 0080 | Т |    42.3317|   0.0059849 |   3.38 | 73.58 | 0.000141382  |
|  6 | 0079 | Т |    42.3317|   0.0059520 |   3.36 | 76.94 | 0.000140605  |
|  7 | 0078 | Т |    42.3317|   0.0059442 |   3.36 | 80.30 | 0.000140419  |
|  8 | 0083 | Т |    44.6043|   0.0058379 |   3.30 | 83.60 | 0.000130883  |
|  9 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0021135 |   1.19 | 84.79 | 0.000065749  |
| 10 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0020323 |   1.15 | 85.94 | 0.000861909  |
| 11 | 0388 | Т |     2.3579|   0.0020322 |   1.15 | 87.08 | 0.000861853  |
| 12 | 0001 | Т |     2.5198|   0.0020193 |   1.14 | 88.22 | 0.000801355  |
| 13 | 0002 | Т |     2.5198|   0.0020183 |   1.14 | 89.36 | 0.000800966  |
| 14 | 0003 | Т |     2.5198|   0.0020170 |   1.14 | 90.50 | 0.000800474  |
| 15 | 0007 | Т |     2.5198|   0.0020158 |   1.14 | 91.64 | 0.000799982  |
| 16 | 2007 | Т |     5.6840|   0.0012951 |   0.73 | 92.37 | 0.000227843  |
| 17 | 2008 | Т |     5.6840|   0.0012911 |   0.73 | 93.10 | 0.000227148  |
| 18 | 2009 | Т |     5.6840|   0.0012872 |   0.73 | 93.83 | 0.000226452  |
| 19 | 2005 | Т |     4.9669|   0.0011386 |   0.64 | 94.47 | 0.000229235  |
| 20 | 2006 | Т |     4.5113|   0.0010310 |   0.58 | 95.05 | 0.000228539  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1728721    95.05                           |
| Суммарный вклад остальных =   0.0087683     4.95 (96 источников)           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.0 %

Точка 19. п. Жанаталап.
         Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1639342 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.7 (Вклад источников 97.3%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0874413 |  54.84 | 54.84 | 0.000034365  |
|  2 | 0938 | Т |    2346.35|   0.0381414 |  23.92 | 78.77 | 0.000016256  |
|  3 | 0831 | Т |     610.34|   0.0044686 |   2.80 | 81.57 | 0.000007322  |
|  4 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0024547 |   1.54 | 83.11 | 0.000076364  |
|  5 | 0389 | Т |     2.3579|   0.0022114 |   1.39 | 84.50 | 0.000937865  |
```

```
|  6 | 0388 | Т |      2.3579|   0.0022113 |   1.39 | 85.88 | 0.000937846  |
|  7 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0022108 |   1.39 | 87.27 | 0.000877379  |
|  8 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0022102 |   1.39 | 88.66 | 0.000877115  |
|  9 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0022091 |   1.39 | 90.04 | 0.000876704  |
| 10 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0022083 |   1.39 | 91.43 | 0.000876360  |
| 11 | 2009 | Т |      5.6840|   0.0015689 |   0.98 | 92.41 | 0.000276024  |
| 12 | 2008 | Т |      5.6840|   0.0015640 |   0.98 | 93.39 | 0.000275164  |
| 13 | 2007 | Т |      5.6840|   0.0015592 |   0.98 | 94.37 | 0.000274306  |
| 14 | 2005 | Т |      4.9669|   0.0013540 |   0.85 | 95.22 | 0.000272599  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1563132    95.22                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0076210     4.78 (102 источника)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.2 %

Точка 20. п. Каракемер.
         Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1625655 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   274 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   2.8 (Вклад источников 97.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0693180 |  43.85 | 43.85 | 0.000027242  |
|  2 | 0938 | Т |    2346.35|   0.0259853 |  16.44 | 60.29 | 0.000011075  |
|  3 | 0831 | Т |     610.34|   0.0218790 |  13.84 | 74.14 | 0.000035847  |
|  4 | 0576 | Т |    49.3797|   0.0021164 |   1.34 | 75.47 | 0.000042859  |
|  5 | 0577 | Т |    49.3797|   0.0021141 |   1.34 | 76.81 | 0.000042813  |
|  6 | 0389 | Т |      2.3579|   0.0017781 |   1.12 | 77.94 | 0.000754083  |
|  7 | 0388 | Т |      2.3579|   0.0017779 |   1.12 | 79.06 | 0.000754033  |
|  8 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0017698 |   1.12 | 80.18 | 0.000702340  |
|  9 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0017694 |   1.12 | 81.30 | 0.000702184  |
| 10 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0017689 |   1.12 | 82.42 | 0.000701985  |
| 11 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0017682 |   1.12 | 83.54 | 0.000701729  |
| 12 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0017380 |   1.10 | 84.64 | 0.000054069  |
| 13 | 0517 | Т |    37.5854|   0.0016858 |   1.07 | 85.70 | 0.000044852  |
| 14 | 0516 | Т |    37.5854|   0.0016701 |   1.06 | 86.76 | 0.000044435  |
| 15 | 0502 | Т |    37.5854|   0.0016472 |   1.04 | 87.80 | 0.000043826  |
| 16 | 0024 | Т |      4.7960|   0.0011828 |   0.75 | 88.55 | 0.000246618  |
| 17 | 0025 | Т |      4.7960|   0.0011827 |   0.75 | 89.30 | 0.000246598  |
| 18 | 0642 | Т |      5.8361|   0.0010301 |   0.65 | 89.95 | 0.000176509  |
| 19 | 2028 | Т |      5.6840|   0.0009473 |   0.60 | 90.55 | 0.000166666  |
| 20 | 2027 | Т |      5.6840|   0.0009470 |   0.60 | 91.15 | 0.000166606  |
|-----------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1485759    91.15                            |
| Суммарный вклад остальных =   0.0139896     8.85 (96 источников)            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 =  1.2 %

Точка 21. граница г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0771622 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 116. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0045000 |   5.8 (Вклад источников 94.2%)|
|  1 | 0385 | Т |    2544.49|   0.0400404 |  55.10 | 55.10 | 0.000015736  |
|  2 | 0938 | Т |    2346.35|   0.0165583 |  22.79 | 77.89 | 0.000007057  |
|  3 | 0006 | Т |    32.1447|   0.0008846 |   1.22 | 79.11 | 0.000027518  |
|  4 | 0001 | Т |      2.5198|   0.0008700 |   1.20 | 80.31 | 0.000345253  |
|  5 | 0002 | Т |      2.5198|   0.0008699 |   1.20 | 81.50 | 0.000345225  |
|  6 | 0007 | Т |      2.5198|   0.0008698 |   1.20 | 82.70 | 0.000345196  |
|  7 | 0003 | Т |      2.5198|   0.0008698 |   1.20 | 83.90 | 0.000345188  |
|  8 | 0388 | Т |      2.3579|   0.0008310 |   1.14 | 85.04 | 0.000352428  |
|  9 | 0389 | Т |      2.3579|   0.0008309 |   1.14 | 86.19 | 0.000352407  |
| 10 | 2009 | Т |      5.6840|   0.0007930 |   1.09 | 87.28 | 0.000139520  |
| 11 | 2008 | Т |      5.6840|   0.0007927 |   1.09 | 88.37 | 0.000139465  |
| 12 | 2007 | Т |      5.6840|   0.0007924 |   1.09 | 89.46 | 0.000139410  |
| 13 | 2010 | Т |      5.4134|   0.0007161 |   0.99 | 90.44 | 0.000132277  |
```

14	2005	Т	4.9669	0.0006919	0.95	91.40	0.000139300
15	2006	Т	4.5113	0.0006287	0.87	92.26	0.000139355
16	0435	Т	158.34	0.0005106	0.70	92.96	0.000003225
17	0083	Т	44.6043	0.0005004	0.69	93.65	0.000011218
18	0005	Т	26.0189	0.0004853	0.67	94.32	0.000018651
19	0446	Т	62.1706	0.0004245	0.58	94.91	0.000006828
20	0080	Т	42.3317	0.0003990	0.55	95.45	0.000009424
			В сумме =	0.0738591	95.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0033030	4.55 (96 источников)		

Вклад примеси 0301 в группу суммации 6007 = 2.5 %
Условие на доминирование NO2 (0301)
в 2-компонентной группе суммации 6007
НЕ выполнено (вклад NO2 < 80%) в 21 расчетных точках из 21.
Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:40
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0081	0.000433	Т	0.000035	5.10	241.9	
2	6610	0.000647	П1	0.023098	0.50	11.4	
3	0001	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
4	0002	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
5	0003	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
6	0004	0.020000	Т	0.001648	1.66	192.6	
7	0005	24.846399	Т	0.003093	14.50	3864.9	+
8	0006	30.977200	Т	0.014866	13.15	2155.6	+
9	0007	0.051800	Т	0.017245	4.83	125.4	
10	0010	0.020000	Т	0.001648	1.66	192.6	
11	0024	0.156000	Т	0.017107	5.09	198.5	
12	0025	0.156000	Т	0.017107	5.09	198.5	
13	0033	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
14	0034	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
15	0035	0.010200	Т	0.009964	1.76	68.2	
16	0053	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
17	0054	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
18	0078	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0079	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
20	0080	0.810200	Т	0.001691	17.49	1214.4	+
21	0083	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
22	0084	0.017600	Т	0.000591	1.75	286.6	
23	0118	0.004600	Т	0.000798	1.30	130.7	
24	0119	0.004600	Т	0.000798	1.30	130.7	
25	0385	2465.415771	Т	0.274575	16.95	4107.7	+
26	0386	0.006200	Т	0.002710	1.51	91.3	
27	0388	0.057400	Т	0.020474	5.15	123.9	
28	0389	0.057400	Т	0.020474	5.15	123.9	
29	0391	0.206000	Т	0.042274	3.43	148.2	
30	0434	9.458400	Т	0.004140	16.20	2282.3	+
31	0435	156.053604	Т	0.019965	19.46	3915.1	+
32	0436	9.641400	Т	0.001799	21.75	3367.0	+
33	0439	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
34	0446	61.157600	Т	0.033576	11.42	2014.7	
35	0449	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
36	0450	0.043200	Т	0.001153	2.33	340.6	
37	0462	0.352200	Т	0.000077	16.45	3077.6	+
38	0467	0.005800	Т	0.000764	2.00	170.3	
39	0480	37.352001	Т	0.001651	19.90	6173.1	+
40	0481	10.126400	Т	0.000555	16.24	5536.9	+
41	0489	5.337800	Т	0.013684	15.25	1090.0	+
42	0490	2.542000	Т	0.006517	15.25	1090.0	+
43	0491	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
44	0492	0.853800	Т	0.001700	18.15	1245.0	+
45	0495	0.001200	Т	0.002161	0.65	39.0	
46	0499	0.035200	Т	0.012884	1.36	97.1	
47	0500	0.035200	Т	0.012884	1.36	97.1	
48	0502	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
49	0505	0.001600	Т	0.003522	0.93	40.5	
50	0506	0.010000	Т	0.002011	1.43	126.2	
51	0507	0.004600	Т	0.002394	1.40	83.7	
52	0508	0.003200	Т	0.001329	1.01	84.2	
53	0509	0.003400	Т	0.005229	1.25	51.0	
54	0510	0.010800	Т	0.003653	1.49	102.2	
55	0511	0.007000	Т	0.003075	1.28	88.1	
56	0515	0.003600	Т	0.001331	0.95	87.0	
57	0516	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
58	0517	4.769400	Т	0.032569	6.13	666.2	
59	0564	0.001600	Т	0.003741	0.86	38.4	

60	0566	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4		
61	0568	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4		
62	0570	0.001600	T	0.008468	0.96	27.7		
63	0572	0.001600	T	0.009475	0.78	24.8		
64	0574	0.001600	T	0.003614	0.86	39.0		
65	0576	44.645199	T	0.237115	7.71	743.0		
66	0577	44.645199	T	0.237115	7.71	743.0		
67	0639	0.045800	T	0.007835	3.13	159.9		
68	0642	0.395600	T	0.027925	3.88	235.1		
69	0655	0.021600	T	0.181796	0.65	20.0		
70	0831	563.792786	T	111.837883	91.06	205.9	+	
71	0938	2216.559570	T	45.631550	119.51	554.3	+	
72	2000	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3		
73	2001	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3		
74	2002	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1		
75	2003	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1		
76	2004	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1		
77	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+	
78	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+	
79	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+	
80	2008	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+	
81	2009	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+	
82	2010	0.933400	T	0.094166	26.99	252.2	+	
83	2011	0.160000	T	0.076195	7.53	118.4		
84	2012	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5		
85	2013	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
86	2014	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
87	2015	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
88	2020	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3		
89	2021	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3		
90	2022	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1		
91	2023	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1		
92	2024	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0		
93	2025	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0		
94	2026	0.777800	T	0.248060	8.53	138.0		
95	2027	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0		
96	2028	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0		
97	2029	0.200000	T	0.083556	6.43	121.2		
98	2030	0.466600	T	0.081865	20.43	195.0	+	
99	2031	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5		
100	2032	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
101	2033	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
102	2038	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7		
103	2039	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1		
104	2040	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
105	2041	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7		
106	2042	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
107	2049	0.195400	T	0.430696	1.52	46.1		
108	2050	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
109	2051	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
110	2052	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
111	2053	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7		
112	2054	0.195400	T	0.430523	1.52	46.1		
113	2055	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
114	2056	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7		
115	2057	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7		

Суммарный Mq= 5729.656210 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 173.014740 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 91.03 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:40
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
0330 Сера диоксид
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

```
     Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 91.03 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:40
     Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
                           0330 Сера диоксид
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем жилым зонам
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74385.0 м,  Y= 98233.2 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1331449 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   238 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.0 (Вклад источников 98.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0862740 |  66.09 | 66.09 | 0.000034994  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0356028 |  27.27 | 93.36 | 0.000016062  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0023901 |   1.83 | 95.19 | 0.000077157  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1268670    95.19                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062779     4.81 (112 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:40
     Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
                           0330 Сера диоксид
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
     Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
          Координаты точки :  X= 74500.6 м,  Y= 90762.9 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1908121 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   270 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.4 (Вклад источников 98.6%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.1038925 |  55.20 | 55.20 | 0.000042140  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0465034 |  24.71 | 79.91 | 0.000020980  |
|  3 | 0831 | T |     563.79|   0.0272182 |  14.46 | 94.37 | 0.000048277  |
|  4 | 0006 | T |    30.9772|   0.0030983 |   1.65 | 96.02 | 0.000100018  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1833123    96.02                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0074998     3.98 (111 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
        Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
     Город     :155 г.Аксай.
     Объект    :0133  Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
```

```
     Вар.расч. :6    Расч.год: 2027 (СП)      Расчет проводился 12.06.2026 17:43
     Группа суммации :6042=0322 Серная кислота
                           0330 Сера диоксид
     Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
     Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72325.0 м,  Y= 78596.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1124216 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.3 (Вклад источников 97.7%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0712189 |  64.85 | 64.85 | 0.000028887  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0295527 |  26.91 | 91.76 | 0.000013333  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0018645 |   1.70 | 93.46 | 0.000060189  |
|  4 | 0446 | T |    61.1576|   0.0012744 |   1.16 | 94.62 | 0.000020838  |
|  5 | 0435 | T |     156.05|   0.0011182 |   1.02 | 95.64 | 0.000007165  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1076287    95.64                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0047929     4.36 (110 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42964.0 м,  Y= 84870.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0856729 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    72 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   3.0 (Вклад источников 97.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0486965 |  58.62 | 58.62 | 0.000019752  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0217329 |  26.16 | 84.78 | 0.000009805  |
|  3 | 0831 | T |     563.79|   0.0089565 |  10.78 | 95.56 | 0.000015886  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.0819859    95.56                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0036870     4.44 (112 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1118851 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   129 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.3 (Вклад источников 97.7%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0701517 |  64.19 | 64.19 | 0.000028454  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0332171 |  30.39 | 94.59 | 0.000014986  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0018485 |   1.69 | 96.28 | 0.000059673  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1078173    96.28                         |
| Суммарный вклад остальных =   0.0040678     3.72 (112 источников)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1432266 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   162 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.8 (Вклад источников 98.2%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0894270	63.59	63.59	0.000036273
2	0938	Т	2216.56	0.0388610	27.63	91.23	0.000017532
3	0435	Т	156.05	0.0037142	2.64	93.87	0.000023801
4	0446	Т	61.1576	0.0033408	2.38	96.24	0.000054626
В сумме =				0.1379430	96.24		
Суммарный вклад остальных =				0.0052836	3.76 (111 источников)		

Точка 5. п. Карачаганак.
Координаты точки : X= 66082.0 м, Y=104737.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1305446 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 194 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0822909	64.32	64.32	0.000033378
2	0938	Т	2216.56	0.0296161	23.15	87.47	0.000013361
3	0006	Т	30.9772	0.0022596	1.77	89.23	0.000072944
4	0435	Т	156.05	0.0022242	1.74	90.97	0.000014253
5	0446	Т	61.1576	0.0019472	1.52	92.49	0.000031839
6	0005	Т	24.8464	0.0010155	0.79	93.29	0.000040870
7	2007	Т	0.9800	0.0009138	0.71	94.00	0.000932408
8	2008	Т	0.9800	0.0009106	0.71	94.71	0.000929209
9	2009	Т	0.9800	0.0009075	0.71	95.42	0.000926001
В сумме =				0.1246853	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0058593	4.58 (106 источников)		

Точка 6. г. Аксай.
Координаты точки : X= 42680.0 м, Y= 74242.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0554041 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 50 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	4.7 (Вклад источников 95.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0345570	65.44	65.44	0.000014017
2	0938	Т	2216.56	0.0140647	26.64	92.08	0.000006345
3	0006	Т	30.9772	0.0007508	1.42	93.50	0.000024236
4	0831	Т	563.79	0.0006008	1.14	94.64	0.000001066
5	0435	Т	156.05	0.0004939	0.94	95.57	0.000003165
В сумме =				0.0530671	95.57		
Суммарный вклад остальных =				0.0023370	4.43 (110 источников)		

Точка 7. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 67457.0 м, Y=100286.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1865916 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 207 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.4 (Вклад источников 98.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.1131466	61.50	61.50	0.000045893
2	0938	Т	2216.56	0.0459069	24.95	86.45	0.000020711
3	0006	Т	30.9772	0.0036783	2.00	88.45	0.000118741
4	2009	Т	0.9800	0.0020332	1.11	89.55	0.002074727
5	2008	Т	0.9800	0.0020320	1.10	90.65	0.002073475

6	2007	Т	0.9800	0.0020307	1.10	91.76	0.002072138
7	2005	Т	0.8564	0.0017721	0.96	92.72	0.002069215
8	2006	Т	0.7778	0.0016106	0.88	93.60	0.002070719
9	2000	Т	0.5160	0.0014872	0.81	94.41	0.002882216
10	2001	Т	0.5160	0.0014869	0.81	95.21	0.002881493
			В сумме =	0.1777844	95.21		
			Суммарный вклад остальных =	0.0088072	4.79 (105 источников)		

Точка 8. п. Приуральный.

Координаты точки : X= 47154.0 м, Y=106325.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0708427 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 136 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	3.7 (Вклад источников 96.3%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0445291	65.25	65.25	0.000018061
2	0938	Т	2216.56	0.0177119	25.95	91.21	0.000007991
3	0435	Т	156.05	0.0013549	1.99	93.19	0.000008682
4	0446	Т	61.1576	0.0010747	1.57	94.77	0.000017573
5	0006	Т	30.9772	0.0010168	1.49	96.26	0.000032824
			В сумме =	0.0682875	96.26		
			Суммарный вклад остальных =	0.0025552	3.74 (110 источников)		

Точка 9. п. Димитрово.

Координаты точки : X= 62548.0 м, Y=107250.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1078120 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 180 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	2.4 (Вклад источников 97.6%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0687813	65.37	65.37	0.000027898
2	0938	Т	2216.56	0.0244626	23.25	88.62	0.000011036
3	0435	Т	156.05	0.0027933	2.65	91.28	0.000017899
4	0446	Т	61.1576	0.0023353	2.22	93.50	0.000038185
5	0006	Т	30.9772	0.0017766	1.69	95.19	0.000057353
			В сумме =	0.1027492	95.19		
			Суммарный вклад остальных =	0.0050629	4.81 (110 источников)		

Точка 10. п. Успеновка.

Координаты точки : X= 81405.0 м, Y= 86100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1048626 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 283 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -C[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
			Фоновая концентрация Cf`	0.0026000	2.5 (Вклад источников 97.5%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0550755	53.86	53.86	0.000022339
2	0938	Т	2216.56	0.0202598	19.81	73.67	0.000009140
3	0831	Т	563.79	0.0164992	16.13	89.80	0.000029265
4	0576	Т	44.6452	0.0022446	2.19	92.00	0.000050276
5	0577	Т	44.6452	0.0022434	2.19	94.19	0.000050249
6	0006	Т	30.9772	0.0012851	1.26	95.45	0.000041485
			В сумме =	0.1002075	95.45		
			Суммарный вклад остальных =	0.0046551	4.55 (109 источников)		

Точка 11. Восток СЗЗ.

Координаты точки : X= 75193.0 м, Y= 86204.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1584168 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 289 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.6 (Вклад источников 98.4%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0891001	57.18	57.18	0.000036140
2	0938	Т	2216.56	0.0377791	24.25	81.43	0.000017044
3	0831	Т	563.79	0.0144412	9.27	90.70	0.000025614
4	0576	Т	44.6452	0.0034576	2.22	92.92	0.000077445
5	0577	Т	44.6452	0.0034573	2.22	95.13	0.000077439
			В сумме =	0.1508353	95.13		
Суммарный вклад остальных =				0.0075815	4.87 (110 источников)		

Точка 12. Юг СЗЗ.
Координаты точки : X= 59549.0 м, Y= 76768.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1288763 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 12 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.0 (Вклад источников 98.0%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0813340	64.41	64.41	0.000032990
2	0938	Т	2216.56	0.0336463	26.65	91.05	0.000015180
3	0006	Т	30.9772	0.0022246	1.76	92.82	0.000071813
4	0446	Т	61.1576	0.0019827	1.57	94.39	0.000032420
5	0435	Т	156.05	0.0015679	1.24	95.63	0.000010047
			В сумме =	0.1233555	95.63		
Суммарный вклад остальных =				0.0055209	4.37 (110 источников)		

Точка 13. СВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72355.0 м, Y= 96198.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1722163 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 241 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	1.5 (Вклад источников 98.5%)		
1	0385	Т	2465.42	0.1100656	64.89	64.89	0.000044644
2	0938	Т	2216.56	0.0516782	30.47	95.36	0.000023315
			В сумме =	0.1643438	95.36		
Суммарный вклад остальных =				0.0078725	4.64 (113 источников)		

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 47981.0 м, Y= 79613.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0926380 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 52 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код -Ист.-	Тип	Выброс ---M-(Mq)--	Вклад -С[доли ПДК]-	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния ---- b=C/M ---
Фоновая концентрация Cf`				0.0026000	2.8 (Вклад источников 97.2%)		
1	0385	Т	2465.42	0.0581033	64.53	64.53	0.000023567
2	0938	Т	2216.56	0.0271152	30.12	94.65	0.000012233
3	0006	Т	30.9772	0.0014086	1.56	96.21	0.000045472

```
|                   В сумме =   0.0892271    96.21                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034109     3.79 (112 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 15. Запад СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 42129.0 м,  Y= 97361.0 м
                                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1074932 доли ПДКмр|
                                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   110 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0429810 |  40.98 | 40.98 | 0.000017434  |
|  2 | 0938 | Т |    2216.56|   0.0198078 |  18.88 | 59.86 | 0.000008936  |
|  3 | 0831 | Т |     563.79|   0.0192200 |  18.32 | 78.18 | 0.000034090  |
|  4 | 0576 | Т |    44.6452|   0.0068511 |   6.53 | 84.71 | 0.000153456  |
|  5 | 0577 | Т |    44.6452|   0.0068336 |   6.51 | 91.23 | 0.000153066  |
|  6 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0009810 |   0.94 | 92.16 | 0.000031669  |
|  7 | 0435 | Т |     156.05|   0.0008769 |   0.84 | 93.00 | 0.000005619  |
|  8 | 0517 | Т |     4.7694|   0.0008417 |   0.80 | 93.80 | 0.000176470  |
|  9 | 0516 | Т |     4.7694|   0.0008349 |   0.80 | 94.60 | 0.000175060  |
| 10 | 0502 | Т |     4.7694|   0.0008245 |   0.79 | 95.39 | 0.000172868  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1026525    95.39                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0048407     4.61 (105 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 52378.0 м,  Y= 78123.0 м
                                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1101581 доли ПДКмр|
                                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    39 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.4 (Вклад источников 97.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0697728 |  64.87 | 64.87 | 0.000028301  |
|  2 | 0938 | Т |    2216.56|   0.0314201 |  29.21 | 94.08 | 0.000014175  |
|  3 | 0006 | Т |    30.9772|   0.0017926 |   1.67 | 95.75 | 0.000057870  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1055856    95.75                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0045726     4.25 (112 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 17. п. Жарсуат.
          Координаты точки :  X= 59225.0 м,  Y=107263.0 м
                                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1034653 доли ПДКмр|
                                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   169 град.
                    и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|  Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.5 (Вклад источников 97.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2465.42|   0.0658841 |  65.32 | 65.32 | 0.000026723  |
|  2 | 0938 | Т |    2216.56|   0.0247875 |  24.57 | 89.89 | 0.000011183  |
|  3 | 0435 | Т |     156.05|   0.0028837 |   2.86 | 92.75 | 0.000018479  |
|  4 | 0446 | Т |    61.1576|   0.0023951 |   2.37 | 95.13 | 0.000039162  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0985503    95.13                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0049150     4.87 (111 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 18. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                                   _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1302586 доли ПДКмр|
                                                   ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   351 град.
```

```
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.0 (Вклад источников 98.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0749589 |  58.72 | 58.72 | 0.000030404  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0301698 |  23.63 | 82.35 | 0.000013611  |
|  3 | 0446 | T |    61.1576|   0.0086863 |   6.80 | 89.16 | 0.000142031  |
|  4 | 0435 | T |     156.05|   0.0071230 |   5.58 | 94.74 | 0.000045645  |
|  5 | 0006 | T |    30.9772|   0.0019987 |   1.57 | 96.30 | 0.000064522  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1255367    96.30                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0047220     3.70 (110 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 19. п. Жанаталап.
         Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1337398 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   1.9 (Вклад источников 98.1%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0847239 |  64.61 | 64.61 | 0.000034365  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0360315 |  27.48 | 92.08 | 0.000016256  |
|  3 | 0831 | T |     563.79|   0.0041278 |   3.15 | 95.23 | 0.000007322  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1274833    95.23                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0062565     4.77 (112 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 20. п. Каракемер.
         Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1247070 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   274 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   2.1 (Вклад источников 97.9%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0671638 |  55.00 | 55.00 | 0.000027242  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0245478 |  20.10 | 75.11 | 0.000011075  |
|  3 | 0831 | T |     563.79|   0.0202104 |  16.55 | 91.66 | 0.000035847  |
|  4 | 0576 | T |    44.6452|   0.0019135 |   1.57 | 93.23 | 0.000042859  |
|  5 | 0577 | T |    44.6452|   0.0019114 |   1.57 | 94.79 | 0.000042813  |
|  6 | 0006 | T |    30.9772|   0.0016749 |   1.37 | 96.16 | 0.000054069  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1200218    96.16                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0046852     3.84 (109 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Точка 21. граница г. Аксай.
         Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.0611683 доли ПДКмр|
                                        ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 115. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0026000 |   4.3 (Вклад источников 95.7%)|
|  1 | 0385 | T |    2465.42|   0.0387961 |  66.24 | 66.24 | 0.000015736  |
|  2 | 0938 | T |    2216.56|   0.0156423 |  26.71 | 92.95 | 0.000007057  |
|  3 | 0006 | T |    30.9772|   0.0008524 |   1.46 | 94.40 | 0.000027518  |
|  4 | 0435 | T |     156.05|   0.0005032 |   0.86 | 95.26 | 0.000003225  |
|-------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.0583941    95.26                        |
| Суммарный вклад остальных =   0.0027742     4.74 (111 источников)       |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:43
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М
| - ГАЗ - к источнику будет применена методика расчета для ГКС.

Источники				Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код Ист.	Mq	Тип	Cm [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]	ГАЗ
1	0001	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
2	0002	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
3	0003	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
4	0004	0.020000	T	0.001648	1.66	192.6	
5	0005	26.158899	T	0.003257	14.50	3864.9	+
6	0006	32.614700	T	0.015652	13.15	2155.6	+
7	0007	0.051800	T	0.017245	4.83	125.4	
8	0010	0.020000	T	0.001648	1.66	192.6	
9	0024	0.156000	T	0.017107	5.09	198.5	
10	0025	0.156000	T	0.017107	5.09	198.5	
11	0033	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
12	0034	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
13	0035	0.010200	T	0.009964	1.76	68.2	
14	0053	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
15	0054	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
16	0078	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
17	0079	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
18	0080	0.810200	T	0.001691	17.49	1214.4	+
19	0083	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
20	0084	0.017600	T	0.000591	1.75	286.6	
21	0118	0.004600	T	0.000798	1.30	130.7	
22	0119	0.004600	T	0.000798	1.30	130.7	
23	0385	2595.715820	T	0.289087	16.95	4107.7	+
24	0386	0.006200	T	0.002710	1.51	91.3	
25	0388	0.057400	T	0.020474	5.15	123.9	
26	0389	0.057400	T	0.020474	5.15	123.9	
27	0391	0.206000	T	0.042274	3.43	148.2	
28	0434	9.958400	T	0.004359	16.20	2282.3	+
29	0435	164.278610	T	0.021017	19.46	3915.1	+
30	0436	10.153900	T	0.001895	21.75	3367.0	+
31	0439	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
32	0446	64.382599	T	0.035347	11.42	2014.7	
33	0449	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
34	0450	0.043200	T	0.001153	2.33	340.6	
35	0462	0.364700	T	0.000080	16.45	3077.6	+
36	0467	0.005800	T	0.000764	2.00	170.3	
37	0480	39.052002	T	0.001726	19.90	6173.1	+
38	0481	10.588900	T	0.000581	16.24	5536.9	+
39	0489	5.337800	T	0.013684	15.25	1090.0	+
40	0490	2.542000	T	0.006517	15.25	1090.0	+
41	0491	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
42	0492	0.853800	T	0.001700	18.15	1245.0	+
43	0495	0.001200	T	0.002161	0.65	39.0	
44	0499	0.035200	T	0.012884	1.36	97.1	
45	0500	0.035200	T	0.012884	1.36	97.1	
46	0502	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
47	0505	0.001600	T	0.003522	0.93	40.5	
48	0506	0.010000	T	0.002011	1.43	126.2	
49	0507	0.004600	T	0.002394	1.40	83.7	
50	0508	0.003200	T	0.001329	1.01	84.2	
51	0509	0.003400	T	0.005229	1.25	51.0	
52	0510	0.010800	T	0.003653	1.49	102.2	
53	0511	0.007000	T	0.003075	1.28	88.1	
54	0515	0.003600	T	0.001331	0.95	87.0	
55	0516	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
56	0517	4.769400	T	0.032569	6.13	666.2	
57	0564	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
58	0566	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	
59	0568	0.001600	T	0.003741	0.86	38.4	

60	0570	0.001600	T	0.008468	0.96	27.7	
61	0572	0.001600	T	0.009475	0.78	24.8	
62	0574	0.001600	T	0.003614	0.86	39.0	
63	0576	45.382698	T	0.241032	7.71	743.0	
64	0577	45.382698	T	0.241032	7.71	743.0	
65	0639	0.045800	T	0.007835	3.13	159.9	
66	0642	0.395600	T	0.027925	3.88	235.1	
67	0655	0.021600	T	0.181796	0.65	20.0	
68	0831	592.517761	T	117.535973	91.06	205.9	+
69	0938	2332.197021	T	48.012138	119.51	554.3	+
70	2000	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
71	2001	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
72	2002	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
73	2003	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1	
74	2004	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
75	2005	0.856400	T	0.579149	21.39	109.7	+
76	2006	0.777800	T	0.525995	21.39	109.7	+
77	2007	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
78	2008	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
79	2009	0.980000	T	0.662735	21.39	109.7	+
80	2010	0.933400	T	0.094166	26.99	252.2	+
81	2011	0.160000	T	0.076195	7.53	118.4	
82	2012	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5	
83	2013	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
84	2014	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
85	2015	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
86	2020	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
87	2021	0.516000	T	0.559002	2.51	71.3	
88	2022	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
89	2023	0.326800	T	0.720036	1.52	46.1	
90	2024	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
91	2025	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
92	2026	0.777800	T	0.248060	8.53	138.0	
93	2027	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
94	2028	0.980000	T	0.312546	8.53	138.0	
95	2029	0.200000	T	0.083556	6.43	121.2	
96	2030	0.466600	T	0.081865	20.43	195.0	+
97	2031	0.015800	T	0.240615	1.87	21.5	
98	2032	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
99	2033	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
100	2038	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
101	2039	0.094600	T	0.208431	1.52	46.1	
102	2040	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
103	2041	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
104	2042	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
105	2049	0.195400	T	0.430696	1.52	46.1	
106	2050	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
107	2051	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
108	2052	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
109	2053	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
110	2054	0.195400	T	0.430523	1.52	46.1	
111	2055	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
112	2056	0.006200	T	0.107712	1.25	18.7	
113	2057	0.004800	T	0.228324	0.87	10.7	
114	0011	0.007375	T	0.244631	0.50	10.2	
115	0042	0.004000	T	0.292695	0.50	7.2	
116	0056	0.007375	T	0.027574	0.50	25.5	
117	0074	0.049625	T	0.002227	4.67	298.5	
118	0075	0.048000	T	0.002154	4.67	298.5	
119	0076	0.048750	T	0.002188	4.67	298.5	
120	0077	0.049625	T	0.002776	4.07	265.2	
121	0085	0.015250	T	0.000602	5.15	320.0	
122	0086	0.015250	T	0.000602	5.15	320.0	
123	0087	0.011022	T	0.000377	5.87	344.3	
124	0088	0.010863	T	0.000372	5.87	344.3	
125	0089	0.011025	T	0.000378	5.87	344.3	
126	0090	0.007488	T	0.000249	5.99	350.2	
127	0091	0.007425	T	0.000247	5.99	350.2	
128	0092	0.007425	T	0.000247	5.99	350.2	
129	0093	0.049625	T	0.002777	4.06	265.2	
130	0094	0.049625	T	0.002777	4.06	265.2	
131	0121	0.040500	T	0.005074	2.74	181.4	
132	0201	0.011150	T	0.000510	4.52	296.5	
133	0202	0.007062	T	0.000232	6.11	352.2	
134	0448	0.019125	T	0.009124	4.70	109.3	
135	0656	0.007375	T	0.474801	0.50	7.5	
136	0657	0.007375	T	0.135174	0.50	12.9	
137	0658	0.007375	T	0.135174	0.50	12.9	

138	0660	0.004000	Т	0.048219	0.50	15.5		
139	0664	0.000400	Т	0.021096	0.50	8.3		
140	0665	0.00000003	Т	4.391786E-9	5.82	193.6		
141	2016	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
142	2017	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
143	2018	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
144	2034	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
145	2035	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
146	2036	0.003000	Т	0.396838	0.50	5.6		
147	6002	0.037250	П1	1.330441	0.50	11.4		
148	6003	0.035625	П1	1.272401	0.50	11.4		
149	6004	0.034750	П1	1.241149	0.50	11.4		
150	6005	0.053500	П1	1.910834	0.50	11.4		
151	6006	0.053600	П1	1.914405	0.50	11.4		
152	6008	0.00000480	П1	0.000171	0.50	11.4		
153	6010	0.002525	П1	0.090184	0.50	11.4		
154	6011	0.127500	П1	4.553856	0.50	11.4		
155	6041	0.000099	П1	0.003536	0.50	11.4		
156	6042	0.004075	П1	0.145545	0.50	11.4		
157	6043	0.022125	П1	0.790228	0.50	11.4		
158	6044	0.00000100	П1	0.000036	0.50	11.4		
159	6045	0.000050	П1	0.001772	0.50	11.4		
160	6046	0.001512	П1	0.054021	0.50	11.4		
161	6049	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
162	6052	0.007375	Т	0.027644	0.50	25.5		
163	6054	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
164	6055	0.004000	Т	0.028129	0.50	19.5		
165	6056	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
166	6057	0.001250	П1	0.005263	0.50	28.5		
167	6060	0.010762	П1	0.384399	0.50	11.4		
168	6061	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
169	6124	0.045875	П1	1.638495	0.50	11.4		
170	6150	0.032250	П1	1.151858	0.50	11.4		
171	6356	0.052750	П1	1.884046	0.50	11.4		
172	6409	2.500000	П1	89.291298	0.50	11.4		
173	6415	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
174	6416	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
175	6417	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
176	6418	0.023000	П1	0.821480	0.50	11.4		
177	6419	0.020625	П1	0.736653	0.50	11.4		
178	6420	0.016125	П1	0.575929	0.50	11.4		
179	6421	0.009187	П1	0.328146	0.50	11.4		
180	6422	0.011475	П1	0.409847	0.50	11.4		
181	6463	0.021637	П1	0.772816	0.50	11.4		
182	6465	0.041625	П1	0.175266	0.50	28.5		
183	6466	0.182500	П1	0.768432	0.50	28.5		
184	6467	0.019750	П1	0.083159	0.50	28.5		
185	6469	0.010238	П1	0.043106	0.50	28.5		
186	6470	0.00000170	П1	0.000061	0.50	11.4		
187	6471	0.002450	П1	0.087505	0.50	11.4		
188	6472	0.047387	П1	0.199529	0.50	28.5		
189	6473	0.047375	П1	1.692070	0.50	11.4		
190	6479	0.002450	П1	0.010316	0.50	28.5		
191	6480	0.003625	П1	0.015263	0.50	28.5		
192	6481	0.023375	П1	0.834874	0.50	11.4		
193	6510	0.003212	П1	0.114739	0.50	11.4		
194	6518	0.043063	П1	0.181318	0.50	28.5		
195	6519	0.000154	П1	0.000647	0.50	28.5		
196	6521	0.003788	П1	0.015948	0.50	28.5		
197	6527	0.000750	П1	0.000159	0.50	102.6		
198	6548	0.004862	П1	0.020474	0.50	28.5		
199	6549	0.034250	П1	0.144213	0.50	28.5		
200	6550	0.024875	П1	0.104738	0.50	28.5		
201	6551	0.020250	П1	0.085264	0.50	28.5		
202	6552	0.034250	П1	1.223291	0.50	11.4		
203	6553	0.010050	П1	0.042316	0.50	28.5		
204	6554	0.024250	П1	0.020261	0.50	57.0		
205	6555	0.052750	П1	0.044072	0.50	57.0		
206	6556	0.028125	П1	0.118423	0.50	28.5		
207	6557	0.045375	П1	0.191055	0.50	28.5		
208	6558	0.003275	П1	0.013790	0.50	28.5		
209	6559	0.007087	П1	0.253141	0.50	11.4		
210	6575	0.008750	П1	0.312520	0.50	11.4		
211	6576	0.010287	П1	0.367434	0.50	11.4		
212	6577	0.001850	П1	0.066076	0.50	11.4		
213	6578	0.001413	П1	0.050450	0.50	11.4		
214	6579	0.001575	П1	0.056254	0.50	11.4		
215	6590	0.000465	П1	0.001958	0.50	28.5		

216	6591	0.000076	П1	0.000320	0.50	28.5		
217	6592	0.002950	П1	0.002465	0.50	57.0		
218	6593	0.011750	П1	0.009817	0.50	57.0		
219	6594	0.021875	П1	0.018276	0.50	57.0		
220	6595	0.004875	П1	0.174118	0.50	11.4		
221	6604	0.006525	П1	0.233050	0.50	11.4		
222	6605	0.000122	П1	0.004340	0.50	11.4		
223	6606	0.015625	П1	0.558071	0.50	11.4		
224	6607	0.016250	П1	0.580393	0.50	11.4		
225	6608	0.003150	П1	0.112507	0.50	11.4		
226	6609	0.000175	П1	0.006250	0.50	11.4		
227	6610	0.000050	П1	0.001786	0.50	11.4		
228	6611	0.006000	П1	0.214299	0.50	11.4		
229	6612	0.00000060	П1	0.000021	0.50	11.4		
230	6613	0.000076	П1	0.002704	0.50	11.4		
231	6614	0.000018	П1	0.000625	0.50	11.4		
232	6616	0.007375	П1	0.102271	0.50	17.1		

Суммарный Mq= 6027.973773 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 308.804810 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 53.81 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:43
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -25.4 град.С)
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Расчет по прямоугольнику 001 : 57000x40000 с шагом 1000
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 999
Расчет в фиксированных точках. Группа точек 090
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 53.81 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:47
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всем жилым зонам
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 16540
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 74471.8 м, Y= 98123.1 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1969143 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 239 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0570571	29.0 (Вклад источников 71.0%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0896436	64.10	64.10	0.000034535
2	0938	Т	2332.20	0.0377240	26.97	91.07	0.000016175
3	0831	Т	592.52	0.0032042	2.29	93.36	0.000005408
4	0006	Т	32.6147	0.0024952	1.78	95.14	0.000076504
В сумме =				0.1901240	95.14		
Суммарный вклад остальных =				0.0067903	4.86 (228 источников)		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 17:45
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей санитарно-защитной зоне № 1 (Сан. зона, группа N 01)
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2009
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 74493.1 м, Y= 90812.3 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2355846 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 270 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0312769	13.3 (Вклад источников 86.7%)		
1	0385	Т	2595.72	0.1094287	53.56	53.56	0.000042157
2	0938	Т	2332.20	0.0485443	23.76	77.32	0.000020815
3	0831	Т	592.52	0.0286981	14.05	91.37	0.000048434
4	6409	П1	2.5000	0.0046256	2.26	93.63	0.001850232
5	0006	Т	32.6147	0.0032707	1.60	95.23	0.000100284
В сумме =				0.2258443	95.23		
Суммарный вклад остальных =				0.0097403	4.77 (227 источников)		

10. Результаты расчета в фиксированных точках.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Группа точек 090 (Расч. точки, группа N 90)
Город :155 г.Аксай.
Объект :0133 Вариант 6. Штатный режим + отжиги на ГФУ скв. 98103, 419 + бурение 2 скв.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2027 (СП) Расчет проводился 12.06.2026 18:06
Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид
0333 Сероводород
Расчет проводился с учетом Дополнения 1 к ОНД-86 (газокомпрессорные станции)
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с

Точка 1. ЮВ СЗЗ.
Координаты точки : X= 72325.0 м, Y= 78596.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1842232 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 320 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0655179	35.6 (Вклад источников 64.4%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0749829	63.17	63.17	0.000028887
2	0938	Т	2332.20	0.0310945	26.19	89.36	0.000013333
3	0006	Т	32.6147	0.0019631	1.65	91.02	0.000060189
4	6409	П1	2.5000	0.0017100	1.44	92.46	0.000683989
5	0446	Т	64.3826	0.0013416	1.13	93.59	0.000020838
6	0435	Т	164.28	0.0011771	0.99	94.58	0.000007165
7	0005	Т	26.1589	0.0009215	0.78	95.35	0.000035227
В сумме =				0.1787085	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0055147	4.65 (225 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 29.2 %

Точка 2. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 42964.0 м, Y= 84870.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1677898 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    71 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0764735 |  45.6 (Вклад источников 54.4%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0484225 |  53.03 | 53.03 | 0.000018655  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0217411 |  23.81 | 76.84 | 0.000009322  |
|  3 | 0831 | T |     592.52|   0.0129804 |  14.21 | 91.05 | 0.000021907  |
|  4 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0034359 |   3.76 | 94.81 | 0.001374352  |
|  5 | 0006 | T |    32.6147|   0.0011420 |   1.25 | 96.06 | 0.000035015  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1641954    96.06                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0035945     3.94 (227 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 38.8 %

Точка 3. СЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 50176.0 м,  Y=100419.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1852012 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   129 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0648659 |  35.0 (Вклад источников 65.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0738593 |  61.38 | 61.38 | 0.000028454  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0349500 |  29.04 | 90.42 | 0.000014986  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0039267 |   3.26 | 93.68 | 0.001570692  |
|  4 | 0006 | T |    32.6147|   0.0019462 |   1.62 | 95.30 | 0.000059673  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1795481    95.30                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0056531     4.70 (228 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 29.1 %

Точка 4. Север СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 58429.0 м,  Y=102878.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2032745 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   162 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0528170 |  26.0 (Вклад источников 74.0%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0941533 |  62.58 | 62.58 | 0.000036273  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0408883 |  27.18 | 89.75 | 0.000017532  |
|  3 | 0435 | T |     164.28|   0.0039100 |   2.60 | 92.35 | 0.000023801  |
|  4 | 0446 | T |    64.3826|   0.0035169 |   2.34 | 94.69 | 0.000054626  |
|  5 | 0006 | T |    32.6147|   0.0027890 |   1.85 | 96.54 | 0.000085514  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1980746    96.54                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0051999     3.46 (227 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 20.0 %

Точка 5. п. Карачаганак.
          Координаты точки :  X= 66082.0 м,  Y=104737.0 м
                                     _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1946076 доли ПДКмр|
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   194 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0585949 |  30.1 (Вклад источников 69.9%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0866401 |  63.70 | 63.70 | 0.000033378  |
```

```
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0311611 |  22.91 | 86.61 | 0.000013361  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0023791 |   1.75 | 88.36 | 0.000072944  |
|  4 | 0435 | Т |     164.28|   0.0023414 |   1.72 | 90.08 | 0.000014253  |
|  5 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0020499 |   1.51 | 91.59 | 0.000031839  |
|  6 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0010691 |   0.79 | 92.37 | 0.000040870  |
|  7 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0009138 |   0.67 | 93.05 | 0.000932408  |
|  8 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0009106 |   0.67 | 93.72 | 0.000929209  |
|  9 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0009075 |   0.67 | 94.38 | 0.000926001  |
| 10 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0008040 |   0.59 | 94.97 | 0.000938777  |
| 11 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0007277 |   0.54 | 95.51 | 0.000935598  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1884992    95.51                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0061084     4.49 (221 источник)        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 23.8 %

Точка 6. г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 42680.0 м,  Y= 74242.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1471112 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    50 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0902592 |  61.4 (Вклад источников 38.6%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0363834 |  64.00 | 64.00 | 0.000014017  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0147984 |  26.03 | 90.03 | 0.000006345  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0008702 |   1.53 | 91.56 | 0.000348096  |
|  4 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0007904 |   1.39 | 92.95 | 0.000024236  |
|  5 | 0831 | Т |     592.52|   0.0006314 |   1.11 | 94.06 | 0.000001066  |
|  6 | 0435 | Т |     164.28|   0.0005199 |   0.91 | 94.97 | 0.000003165  |
|  7 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0004340 |   0.76 | 95.74 | 0.000016589  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1446870    95.74                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0024242     4.26 (225 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 52.9 %

Точка 7. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 67457.0 м,  Y=100286.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2302011 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   207 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0348660 |  15.1 (Вклад источников 84.9%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.1191265 |  60.99 | 60.99 | 0.000045893  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0483018 |  24.73 | 85.71 | 0.000020711  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0038727 |   1.98 | 87.70 | 0.000118741  |
|  4 | 2009 | Т |     0.9800|   0.0020332 |   1.04 | 88.74 | 0.002074727  |
|  5 | 2008 | Т |     0.9800|   0.0020320 |   1.04 | 89.78 | 0.002073475  |
|  6 | 2007 | Т |     0.9800|   0.0020307 |   1.04 | 90.82 | 0.002072138  |
|  7 | 2005 | Т |     0.8564|   0.0017721 |   0.91 | 91.72 | 0.002069215  |
|  8 | 2006 | Т |     0.7778|   0.0016106 |   0.82 | 92.55 | 0.002070719  |
|  9 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0015057 |   0.77 | 93.32 | 0.000057559  |
| 10 | 2000 | Т |     0.5160|   0.0014872 |   0.76 | 94.08 | 0.002882216  |
| 11 | 2001 | Т |     0.5160|   0.0014869 |   0.76 | 94.84 | 0.002881493  |
| 12 | 2004 | Т |     0.3268|   0.0010604 |   0.54 | 95.38 | 0.003244762  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2211857    95.38                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0090153     4.62 (220 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 =  9.9 %

Точка 8. п. Приуральный.
          Координаты точки :  X= 47154.0 м,  Y=106325.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1577424 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   136 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
```

```
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0831717 |  52.7 (Вклад источников 47.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0468825 |  62.87 | 62.87 | 0.000018061  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0186360 |  24.99 | 87.86 | 0.000007991  |
|  3 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0019431 |   2.61 | 90.47 | 0.000777253  |
|  4 | 0435 | T |     164.28|   0.0014263 |   1.91 | 92.38 | 0.000008682  |
|  5 | 0446 | T |    64.3826|   0.0011314 |   1.52 | 93.90 | 0.000017573  |
|  6 | 0006 | T |    32.6147|   0.0010706 |   1.44 | 95.33 | 0.000032824  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1542616    95.33                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0034807     4.67 (226 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 45.2 %

Точка 9. п. Димитрово.
          Координаты точки :  X= 62548.0 м,  Y=107250.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1803059 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   180 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0681294 |  37.8 (Вклад источников 62.2%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0724165 |  64.56 | 64.56 | 0.000027898  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0257388 |  22.94 | 87.50 | 0.000011036  |
|  3 | 0435 | T |     164.28|   0.0029405 |   2.62 | 90.12 | 0.000017899  |
|  4 | 0446 | T |    64.3826|   0.0024585 |   2.19 | 92.31 | 0.000038185  |
|  5 | 0006 | T |    32.6147|   0.0018706 |   1.67 | 93.98 | 0.000057353  |
|  6 | 0005 | T |    26.1589|   0.0008865 |   0.79 | 94.77 | 0.000033888  |
|  7 | 2007 | T |     0.9800|   0.0003832 |   0.34 | 95.11 | 0.000391031  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1748239    95.11                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0054820     4.89 (225 источников)     |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 30.9 %

Точка 10. п. Успеновка.
          Координаты точки :  X= 81405.0 м,  Y= 86100.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1791916 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   283 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0688723 |  38.4 (Вклад источников 61.6%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0579863 |  52.56 | 52.56 | 0.000022339  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0213168 |  19.32 | 71.89 | 0.000009140  |
|  3 | 0831 | T |     592.52|   0.0173398 |  15.72 | 87.60 | 0.000029265  |
|  4 | 0576 | T |    45.3827|   0.0022817 |   2.07 | 89.67 | 0.000050276  |
|  5 | 0577 | T |    45.3827|   0.0022804 |   2.07 | 91.74 | 0.000050249  |
|  6 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0021077 |   1.91 | 93.65 | 0.000843066  |
|  7 | 0006 | T |    32.6147|   0.0013530 |   1.23 | 94.88 | 0.000041485  |
|  8 | 0005 | T |    26.1589|   0.0006958 |   0.63 | 95.51 | 0.000026597  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1742337    95.51                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0049579     4.49 (224 источника)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 31.8 %

Точка 11. Восток СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 75193.0 м,  Y= 86204.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2146325 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   289 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
```

```
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0452450 |  21.1 (Вклад источников 78.9%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0938092 |  55.38 | 55.38 | 0.000036140  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0397501 |  23.47 | 78.85 | 0.000017044  |
|  3 | 0831 | Т |     592.52|   0.0151769 |   8.96 | 87.81 | 0.000025614  |
|  4 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0041108 |   2.43 | 90.24 | 0.001644327  |
|  5 | 0576 | Т |    45.3827|   0.0035147 |   2.07 | 92.31 | 0.000077445  |
|  6 | 0577 | Т |    45.3827|   0.0035144 |   2.07 | 94.38 | 0.000077439  |
|  7 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0026138 |   1.54 | 95.93 | 0.000080143  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2077349    95.93                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0068976     4.07 (225 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 16.1 %

Точка 12. Юг СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 59549.0 м,  Y= 76768.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1937441 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    12 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0591706 |  30.5 (Вклад источников 69.5%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0856326 |  63.63 | 63.63 | 0.000032990  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0354017 |  26.31 | 89.94 | 0.000015180  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0023422 |   1.74 | 91.68 | 0.000071813  |
|  4 | 0446 | Т |    64.3826|   0.0020873 |   1.55 | 93.23 | 0.000032420  |
|  5 | 0435 | Т |     164.28|   0.0016505 |   1.23 | 94.46 | 0.000010047  |
|  6 | 0005 | Т |    26.1589|   0.0010601 |   0.79 | 95.24 | 0.000040526  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1873449    95.24                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0063992     4.76 (226 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 24.2 %

Точка 13. СВ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 72355.0 м,  Y= 96198.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.2220011 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0403326 |  18.2 (Вклад источников 81.8%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.1158827 |  63.79 | 63.79 | 0.000044644  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0543742 |  29.93 | 93.72 | 0.000023315  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0036262 |   2.00 | 95.71 | 0.000111184  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.2142157    95.71                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0077854     4.29 (229 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 12.9 %

Точка 14. ЮЗ СЗЗ.
          Координаты точки :  X= 47981.0 м,  Y= 79613.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1707798 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    52 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0744801 |  43.6 (Вклад источников 56.4%)|
|  1 | 0385 | Т |    2595.72|   0.0611741 |  63.52 | 63.52 | 0.000023567  |
|  2 | 0938 | Т |    2332.20|   0.0285298 |  29.63 | 93.15 | 0.000012233  |
|  3 | 0006 | Т |    32.6147|   0.0014831 |   1.54 | 94.69 | 0.000045472  |
|  4 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0008759 |   0.91 | 95.60 | 0.000350342  |
|-----------------------------------------------------------------------|
|                    В сумме =   0.1665430    95.60                      |
| Суммарный вклад остальных =   0.0042368     4.40 (228 источников)      |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 36.4 %

Точка 15. Запад СЗЗ.
Координаты точки : X= 42129.0 м, Y= 97361.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1822074 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0668617	36.7 (Вклад источников 63.3%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0452526	39.23	39.23	0.000017434
2	0938	Т	2332.20	0.0208412	18.07	57.30	0.000008936
3	0831	Т	592.52	0.0201992	17.51	74.81	0.000034090
4	0576	Т	45.3827	0.0069643	6.04	80.85	0.000153456
5	0577	Т	45.3827	0.0069465	6.02	86.87	0.000153066
6	6409	П1	2.5000	0.0043515	3.77	90.65	0.001740607
7	0006	Т	32.6147	0.0010329	0.90	91.54	0.000031669
8	0435	Т	164.28	0.0009232	0.80	92.34	0.000005619
9	0517	Т	4.7694	0.0008417	0.73	93.07	0.000176470
10	0516	Т	4.7694	0.0008349	0.72	93.79	0.000175060
11	0502	Т	4.7694	0.0008245	0.71	94.51	0.000172868
12	0446	Т	64.3826	0.0007453	0.65	95.16	0.000011576
В сумме =				0.1766194	95.16		
Суммарный вклад остальных =				0.0055879	4.84 (220 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 30.8 %

Точка 16. ЮЗ СЗЗ.
Координаты точки : X= 52378.0 м, Y= 78123.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1815523 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 39 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0672985	37.1 (Вклад источников 62.9%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0734604	64.30	64.30	0.000028301
2	0938	Т	2332.20	0.0330592	28.93	93.23	0.000014175
3	0006	Т	32.6147	0.0018874	1.65	94.88	0.000057870
4	0005	Т	26.1589	0.0008988	0.79	95.67	0.000034358
В сумме =				0.1766043	95.67		
Суммарный вклад остальных =				0.0049480	4.33 (228 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 30.2 %

Точка 17. п. Жарсуат.
Координаты точки : X= 59225.0 м, Y=107263.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1776792 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 169 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0698806	39.3 (Вклад источников 60.7%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0693661	64.35	64.35	0.000026723
2	0938	Т	2332.20	0.0260806	24.19	88.54	0.000011183
3	0435	Т	164.28	0.0030357	2.82	91.36	0.000018479
4	0446	Т	64.3826	0.0025214	2.34	93.70	0.000039162
5	0006	Т	32.6147	0.0017823	1.65	95.35	0.000054648
В сумме =				0.1726667	95.35		
Суммарный вклад остальных =				0.0050125	4.65 (227 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 32.4 %

Точка 18. Юг СЗЗ.

```
          Координаты точки :  X= 64769.0 м,  Y= 75766.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1953942 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   351 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0580705 |  29.7 (Вклад источников 70.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0789205 |  57.47 | 57.47 | 0.000030404  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0317437 |  23.12 | 80.59 | 0.000013611  |
|  3 | 0446 | T |    64.3826|   0.0091443 |   6.66 | 87.25 | 0.000142031  |
|  4 | 0435 | T |     164.28|   0.0074985 |   5.46 | 92.71 | 0.000045645  |
|  5 | 0006 | T |    32.6147|   0.0021044 |   1.53 | 94.24 | 0.000064522  |
|  6 | 0005 | T |    26.1589|   0.0009742 |   0.71 | 94.95 | 0.000037243  |
|  7 | 0434 | T |     9.9584|   0.0008411 |   0.61 | 95.56 | 0.000084458  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1892973    95.56                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0060969     4.44 (225 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 23.6 %

Точка 19. п. Жанаталап.
          Координаты точки :  X= 74670.0 м,  Y= 97737.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1974565 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   241 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0566957 |  28.7 (Вклад источников 71.3%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0892017 |  63.37 | 63.37 | 0.000034365  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0379113 |  26.93 | 90.30 | 0.000016256  |
|  3 | 0831 | T |     592.52|   0.0043381 |   3.08 | 93.39 | 0.000007322  |
|  4 | 0006 | T |    32.6147|   0.0024906 |   1.77 | 95.16 | 0.000076364  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1906374    95.16                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0068191     4.84 (228 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 22.7 %

Точка 20. п. Каракемер.
          Координаты точки :  X= 79650.0 м,  Y= 89654.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1921273 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   274 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
|Ном.| Код  |Тип|   Выброс  |    Вклад    |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  Фоновая концентрация Cf` |   0.0602485 |  31.4 (Вклад источников 68.6%)|
|  1 | 0385 | T |    2595.72|   0.0707135 |  53.62 | 53.62 | 0.000027242  |
|  2 | 0938 | T |    2332.20|   0.0258285 |  19.59 | 73.21 | 0.000011075  |
|  3 | 0831 | T |     592.52|   0.0212401 |  16.11 | 89.31 | 0.000035847  |
|  4 | 6409 | П1|     2.5000|   0.0026306 |   1.99 | 91.31 | 0.001052254  |
|  5 | 0576 | T |    45.3827|   0.0019451 |   1.47 | 92.78 | 0.000042859  |
|  6 | 0577 | T |    45.3827|   0.0019430 |   1.47 | 94.25 | 0.000042813  |
|  7 | 0006 | T |    32.6147|   0.0017634 |   1.34 | 95.59 | 0.000054069  |
|---------------------------------------------------------------------------|
|                   В сумме =   0.1863127    95.59                          |
| Суммарный вклад остальных =   0.0058146     4.41 (225 источников)         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 25.3 %

Точка 21. граница г. Аксай.
          Координаты точки :  X= 43853.0 м,  Y= 75483.0 м
                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.1507307 доли ПДКмр|
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    51 град.
                        и скорости ветра 12.00 м/с
```

Всего источников: 232. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код Ист.	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
Фоновая концентрация Cf`				0.0878462	58.3 (Вклад источников 41.7%)		
1	0385	Т	2595.72	0.0408465	64.95	64.95	0.000015736
2	0938	Т	2332.20	0.0164584	26.17	91.13	0.000007057
3	0006	Т	32.6147	0.0008975	1.43	92.55	0.000027518
4	6409	П1	2.5000	0.0007873	1.25	93.81	0.000314931
5	0435	Т	164.28	0.0005297	0.84	94.65	0.000003225
6	0005	Т	26.1589	0.0004879	0.78	95.42	0.000018651
В сумме =				0.1478536	95.42		
Суммарный вклад остальных =				0.0028771	4.58 (226 источников)		

Вклад примеси 0333 в группу суммации 6044 = 50.0 %

Условие на доминирование H2S (0333)

в 2-компонентной группе суммации 6044

НЕ выполнено (вклад H2S < 80%) в 21 расчетных точках из 21.

Группу суммации НЕОБХОДИМО учитывать (согласно примеч. табл.3 к приказу Министра здравоохранения РК от 02.08.2022 №КР ДСМ-70).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ТАБЛИЧНЫЕ И СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

СОДЕРЖАНИЕ:

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1 ТАБЛИЦА К РАЗДЕЛУ 5 «МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ (НМУ)» 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО ДАННЫМ МЕТЕОСТАНЦИИ АКСАЙ И СПРАВКА О ФОНОВЫХ НАБЛЮДЕНИЯХ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 26

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3 ПИСЬМО О ДОПУСТИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ РАСЧЁТОВ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ УТЕЧЕК ОБОРУДОВАНИЯ. EPA-453/R-95-017» 30

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 32

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.5 ПИСЬМО РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПЕРИОДА НМУ 35

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1 ТАБЛИЦА К РАЗДЕЛУ 5 «МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОУСЛОВИЯХ (НМУ)»

Таблица 3.1.1 Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
				Номер на карте-схеме объекта (города)	Координаты на карте-схеме: точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	Координаты на карте-схеме: второго конца линейного источника X2/Y2	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов: высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	Степень эффективности мероприятий, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Первый режим работы														
365 д/год 24 ч/сут	**УКПГ-2**	Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0078	63372 /86449		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	6,64344	20
			Азот оксид									1,3495	1,0796	20
			Сера диоксид									0,4051	0,32408	20
			Углерод оксид									12,0563	9,64504	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0079	63303 /86456		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	6,64344	20
			Азот оксид									1,3495	1,0796	20
			Сера диоксид									0,4051	0,32408	20
			Углерод оксид									12,0563	9,64504	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0080	63234 /86412		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	6,64344	20
			Азот оксид									1,3495	1,0796	20
			Сера диоксид									0,4051	0,32408	20
			Углерод оксид									12,0563	9,64504	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0083	63152 /86697		30	3,2	47,23	379,825 /379,825	538 /538	8,7501	7,00008	20
			Азот оксид									1,4219	1,13752	20
			Сера диоксид									0,4269	0,34152	20
			Углерод оксид									12,7034	10,16272	20
365 д/год 24 ч/сут	**КПК. Красная зона**	Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0491	54652 /94843		30	3,2	47,23	379,83 /379,83	538 /538	8,7501	7,00008	20
			Азот оксид									1,4219	1,13752	20
			Сера диоксид									0,4269	0,34152	20
			Углерод оксид									12,7034	10,16272	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0492	57220 /96652		30	3,2	47,23	379,83 /379,83	538 /538	8,7501	7,00008	20
			Азот оксид									1,4219	1,13752	20
			Сера диоксид									0,4269	0,34152	20
			Углерод оксид									12,7034	10,16272	20
365 д/год 24 ч/сут		Усиление контроля за работой КИПиА. Запрещение работы инсинератора в форсированном режиме	Азота диоксид	0576	54434 /93711		33,3	2,545	10,38	52,8036354/52,8036354	850 /850	0,9469	0,75752	20
			Азот оксид									0,1539	0,12312	20
			Сера диоксид									22,3226	17,85808	20
			Сероводород									0,0059	0,00472	20
			Углерод оксид									0,1694	0,13552	20
365 д/год 24 ч/сут		Усиление контроля за работой КИПиА. Запрещение работы инсинератора в форсированном режиме	Азота диоксид	0577	54439 /93714		33,3	2,545	10,38	52,8036354/52,8036354	850 /850	0,9469	0,75752	20
			Азот оксид									0,1539	0,12312	20
			Сера диоксид									22,3226	17,85808	20
			Сероводород									0,0059	0,00472	20
			Углерод оксид									0,1694	0,13552	20
365 д/год		Усиление контроля	Азота диоксид	0641	54444 /93717		33,3	2,545	10,38	52,8036354/52,8036354	850	0,9469	0,75752	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24 ч/сут		за работой КИПиА. Запрещение работы инсинератора в форсированном режиме	Азот оксид								/850	0,1539	0,12312	20
			Сера диоксид									22,3226	17,85808	20
			Сероводород									0,0059	0,00472	20
			Углерод оксид									0,1694	0,13552	20
365 д/год 24 ч/сут		Усиление контроля за работой КИПиА. Запрещение работы инсинератора в форсированном режиме	Азота диоксид	0643	54473 /93895		30	0,91	10,91	7,095 /7,095	81,1 /81,1	1,4189	1,13512	20
			Азот оксид									0,2306	0,18448	20
			Сажа									0,2861	0,22888	20
			Сера диоксид									1,4611	1,16888	20
			Углерод оксид									0,7095	0,5676	20
365 д/год 24 ч/сут	**КПК. Зеленая зона**	Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0024	53796 /91322		10,3	1,02	8,07	6,594225 /6,594225	491 /491	0,928	0,7424	20
			Азот оксид									0,1508	0,12064	20
			Сажа											
			Сера диоксид									0,078	0,0624	20
			Углерод оксид									0,1813	0,14504	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0025	53795 /91320		10,3	1,02	8,07	6,594225 /6,594225	491 /491	0,928	0,7424	20
			Азот оксид									0,1508	0,12064	20
			Сажа											
			Сера диоксид									0,078	0,0624	20
			Углерод оксид									0,1813	0,14504	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0053	53927 /93890		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	3,3764	20
			Азот оксид									0,6858	0,54864	20
			Сажа									0,2723	0,21784	20
			Сера диоксид									2,6689	2,13512	20
			Углерод оксид									2,5831	2,06648	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0054	53940 /93861		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	3,3764	20
			Азот оксид									0,6858	0,54864	20
			Сажа									0,2723	0,21784	20
			Сера диоксид									2,6689	2,13512	20
			Углерод оксид									2,5831	2,06648	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0489	53950 /93832		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	3,3764	20
			Азот оксид									0,6858	0,54864	20
			Сажа									0,2723	0,21784	20
			Сера диоксид									2,6689	2,13512	20
			Углерод оксид									2,5831	2,06648	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0490	53966 /93798		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	3,3764	20
			Азот оксид									0,6858	0,54864	20
			Сажа											
			Сера диоксид									1,271	1,0168	20
			Углерод оксид									0,8244	0,65952	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0502	54003 /93922		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	5,25056	20
			Азот оксид									1,0665	0,8532	20
			Сажа									0,2433	0,19464	20
			Сера диоксид									2,3847	1,90776	20
			Углерод оксид									0,1859	0,14872	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0516	54021 /93884		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	5,25056	20
			Азот оксид									1,0665	0,8532	20
			Сажа									0,2433	0,19464	20
			Сера диоксид									2,3847	1,90776	20
			Углерод оксид									0,1859	0,14872	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0517	54034 /93858		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	5,25056	20
			Азот оксид									1,0665	0,8532	20
			Сажа									0,2433	0,19464	20
			Сера диоксид									2,3847	1,90776	20
			Углерод оксид									0,1859	0,14872	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0518	54043 /93824		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,2051	4,96408	20
			Азот оксид									1,0083	0,80664	20
			Сера диоксид									0,4283	0,34264	20
			Углерод оксид									0,1625	0,13	20
365 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Сероводород	6527	53849 /94194	230/125	18		1,5		40/40	0,000006	0,0000048	20
			Смесь углеводородов предельных С1-С5									22,5408	18,03264	20
			Смесь углеводородов предельных С6-С10									8,3552	6,68416	20
			Бензол									0,1089	0,08712	20
			Диметилбензол									0,0342	0,02736	20
			Метилбензол									0,0684	0,05472	20
			Смесь природных меркаптанов									0,00034	0,000272	20
151 д/год 4 ч/сут	**КУО (Экоцентр)**	Организационно-технические мероприятия	Барий сульфат	0662	53476 /91640		3	0,3	7,07	0,5/0,5	31,8 /31,8	0,06528	0,052224	20
1,9 д/год 24 ч/сут	**Система сбора скважинного флюида**	Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0831	54171 /91019		2	2,73	23,34	136,54 /136,54	1722 /1722	9,3094	7,44752	20
			Азот оксид									1,5127	1,21016	20
			Сажа									7,7578	6,20624	20
			Сера диоксид									281,8964	225,51712	20
			Сероводород									0,2298	0,18384	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Углерод оксид									77,5781	62,06248	20
			Метан									1,9394	1,55152	20
			Метилмеркаптан									0,0145	0,0116	20
18 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0836	59700 /91160		2	2,5	15,32	75,15 /75,15	1722 /1722	5,1013	4,08104	20
			Азот оксид									0,8289	0,66312	20
			Сажа									4,251	3,4008	20
			Сера диоксид									154,7588	123,80704	20
			Сероводород									0,1262	0,10096	20
			Углерод оксид									42,5106	34,00848	20
			Метан									1,0628	0,85024	20
			Метилмеркаптан									0,0079	0,00632	20
1,5 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0861	62301 /87269		2	3,13	26,62	204,74 /204,74		10,1654	8,13232	20
			Азот оксид									1,6519	1,32152	20
			Сажа									8,4712	6,77696	20
			Сера диоксид									356,6168	285,29344	20
			Сероводород									0,294	0,2352	20
			Углерод оксид									84,7115	67,7692	20
			Метан									2,1178	1,69424	20
			Метилмеркаптан									0,0137	0,01096	20
1 д/год 10 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0862	62218 /85734		3,9	4,7	39,27	680,91 /680,91		30,2147	24,17176	20
			Азот оксид									4,9099	3,92792	20
			Сажа									25,1788	20,14304	20
			Сера диоксид									1123,4521	898,76168	20
			Сероводород									0,9299	0,74392	20
			Углерод оксид									251,7886	201,43088	20
			Метан									6,2947	5,03576	20
			Метилмеркаптан									0,038	0,0304	20
1 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0915	47356 /91779		2	3,48	29,5	280,55 /280,55	1722 /1722	13,6944	10,95552	20
			Азот оксид									2,2254	1,78032	20
			Сажа									11,412	9,1296	20
			Сера диоксид									484,5798	387,66384	20
			Сероводород									0,3997	0,31976	20
			Углерод оксид									114,1201	91,29608	20
			Метан									2,853	2,2824	20
			Метилмеркаптан									0,0183	0,01464	20
1 д/год 13 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0921	63830 /92453		3,5	4,62	38,62	647,09 /647,09	1722 /1722	32,7114	26,16912	20
			Азот оксид									5,3156	4,25248	20
			Сажа									27,2595	21,8076	20
			Сера диоксид									1137,2771	909,82168	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Сероводород									0,937	0,7496	20
			Углерод оксид									272,5953	218,07624	20
			Метан									6,8149	5,45192	20
			Метилмеркаптан									0,0445	0,0356	20
1 д/год 4 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0932	55489 /89339		10,8	6,05	50,18	1441,83 /1441,83	1722 /1722	55,2824	44,22592	20
			Азот оксид									8,9834	7,18672	20
			Сажа									46,0687	36,85496	20
			Сера диоксид									2227,4456	1781,9565	20
			Сероводород									1,8531	1,48248	20
			Углерод оксид									460,6872	368,54976	20
			Метан									11,5171	9,21368	20
			Метилмеркаптан									0,0621	0,04968	20
1 д/год 8 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0933	60110 /88000		5,2	4,95	41,49	797,96 /797,96	1722 /1722	30,4528	24,36224	20
			Азот оксид									4,9486	3,95888	20
			Сажа									25,3773	20,30184	20
			Сера диоксид									1230,266	984,2128	20
			Сероводород									1,0237	0,81896	20
			Углерод оксид									253,7734	203,01872	20
			Метан									6,3444	5,07552	20
			Метилмеркаптан									0,0341	0,02728	20
1,3 д/год 24 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0934	66797 /87893		2	3,39	28,7	258,89 /258,89	1722 /1722	12,9297	10,34376	20
			Азот оксид									2,1011	1,68088	20
			Сажа									10,7748	8,61984	20
			Сера диоксид									452,2615	361,8092	20
			Сероводород									0,3728	0,29824	20
			Углерод оксид									107,7481	86,19848	20
			Метан									2,6937	2,15496	20
			Метилмеркаптан									0,0175	0,014	20
1 д/год 17 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0935	61774 /92579		3,1	4,53	37,95	611,28 /611,28	1722 /1722	22,8849	18,30792	20
			Азот оксид									3,7188	2,97504	20
			Сажа									19,0708	15,25664	20
			Сера диоксид									934,7215	747,7772	20
			Сероводород									0,7783	0,62264	20
			Углерод оксид									190,7077	152,56616	20
			Метан									4,7677	3,81416	20
			Метилмеркаптан									0,0252	0,02016	20
1 д/год 6 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0936	56273 /90159		9,8	5,86	48,57	1309,32 /1309,32	1722 /1722	50,1425	40,114	20
			Азот оксид									8,1482	6,51856	20
			Сажа									41,7855	33,4284	20

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Сера диоксид									2021,7063	1617,365	20
			Сероводород									1,6819	1,34552	20
			Углерод оксид									417,8545	334,2836	20
			Метан									10,4464	8,35712	20
			Метилмеркаптан									0,0562	0,04496	20
1 д/год 12 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0937	66769 /87645		4,6	4,83	40,36	739,19 /739,19	1722 /1722	25,9197	20,73576	20
			Азот оксид									4,212	3,3696	20
			Сажа									21,5998	17,27984	20
			Сера диоксид									1099,7712	879,81696	20
			Сероводород									0,9177	0,73416	20
			Углерод оксид									215,9983	172,79864	20
			Метан									5,4	4,32	20
			Метилмеркаптан									0,0267	0,02136	20
1 д/год 10 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0938	61545 /90485		4,7	4,85	40,51	748,11 /748,11	1722 /1722	25,9591	20,76728	20
			Азот оксид									4,2183	3,37464	20
			Сажа									21,6326	17,30608	20
			Сера диоксид									1108,2798	886,62384	20
			Сероводород									0,9251	0,74008	20
			Углерод оксид									216,3263	173,06104	20
			Метан									5,4081	4,32648	20
			Метилмеркаптан									0,0265	0,0212	20
1 д/год 7 ч/сут		Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0939	63811 /85550		9,2	5,75	47,61	1235,78 /1235,78	1722 /1722	45,4034	36,32272	20
			Азот оксид									7,3781	5,90248	20
			Сажа									37,8362	30,26896	20
			Сера диоксид									1874,6666	1499,7333	20
			Сероводород									1,5619	1,24952	20
			Углерод оксид									378,3619	302,68952	20
			Метан									9,459	7,5672	20
			Метилмеркаптан									0,049	0,0392	20
10 д/год 24 ч/сут	**КОТС**	Организационно-технические мероприятия	Азота диоксид	0703	63077 /91251		5	4,6	28,33	471,95 /471,95	1727 /1727	12,4417	9,95336	20
			Азот оксид									2,0218	1,61744	20
			Сажа									10,3681	8,29448	20
			Сера диоксид									589,4989	471,59912	20
			Сероводород									0,499	0,3992	20
			Углерод оксид									103,6811	82,94488	20
			Метан									2,592	2,0736	20
			Метилмеркаптан									0,0043	0,00344	20
Второй режим работы														
199 д/год	**УКПГ-3**	Снижение произво-	Азота диоксид	0004	62461 /90939		20	0,5	6,88	1,35/1,35	220	0,1709	0,11963	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24 ч/сут		дительности котельной	Азот оксид								/220	0,0278	0,01946	30
			Сера диоксид									0,01	0,007	30
			Углерод оксид									0,1733	0,12131	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0010	62458 /90942		20	0,5	6,88	1,35/1,35	220 /220	0,1709	0,11963	30
			Азот оксид									0,0278	0,01946	30
			Сера диоксид									0,01	0,007	30
			Углерод оксид									0,1733	0,12131	30
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	0055	62362 /90909		7	0,2	18,6	0,584 /0,584	400 /400	0,3243		100
			Азот оксид									0,0527		100
			Сажа									0,0151		100
			Сера диоксид									0,1267		100
			Углерод оксид									0,3272		100
			Бенз/а/пирен									0,0000004		100
			Формальдегид									0,0036		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0875		100
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	0652	62640 /91020		4	0,2	4,77	0,15/0,15	450 /450	0,0853		100
			Азот оксид									0,0139		100
			Сажа									0,004		100
			Сера диоксид									0,0333		100
			Углерод оксид									0,0861		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,001		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,023		100
365 д/год 24 ч/сут	**УКПГ-2**	Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0078	63372 /86449		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	5,81301	30
			Азот оксид									1,3495	0,94465	30
			Сера диоксид									0,4051	0,28357	30
			Углерод оксид									12,0563	8,43941	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0079	63303 /86456		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	5,81301	30
			Азот оксид									1,3495	0,94465	30
			Сера диоксид									0,4051	0,28357	30
			Углерод оксид									12,0563	8,43941	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0080	63234 /86412		30	3,2	44,59	358,581 /358,581	538 /538	8,3043	5,81301	30
			Азот оксид									1,3495	0,94465	30
			Сера диоксид									0,4051	0,28357	30
			Углерод оксид									12,0563	8,43941	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0083	63152 /86697		30	3,2	47,23	379,825 /379,825	538 /538	8,7501	6,12507	30
			Азот оксид									1,4219	0,99533	30
			Сера диоксид									0,4269	0,29883	30
			Углерод оксид									12,7034	8,89238	30
52 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5077	63614 /86229		5,6	0,2	18,6	0,5843376 /0,5843376	400 /400	0,3243		100
			Азот оксид									0,0527		100
			Сажа									0,0151		100
			Сера диоксид									0,1267		100
			Углерод оксид									0,3272		100
			Бенз/а/пирен									0,0000004		100
			Формальдегид									0,0036		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0875		100
52 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5078	63620 /86221		5,6	0,2	18,6	0,5843376 /0,5843376	400 /400	0,3243		100
			Азот оксид									0,0527		100
			Сажа									0,0151		100
			Сера диоксид									0,1267		100
			Углерод оксид									0,3272		100
			Бенз/а/пирен									0,0000004		100
			Формальдегид									0,0036		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0875		100
52 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5445	63607 /86162		5,6	0,2	74,17	2,329 /2,329	400 /400	1,4928		100
			Азот оксид									0,2426		100
			Сажа									0,074		100
			Сера диоксид									0,5183		100
			Углерод оксид									1,555		100
			Бенз/а/пирен									0,0000016		100
			Формальдегид									0,0185		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,4443		100
52 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5446	63207 /86690		5,6	0,2	74,17	2,329 /2,329	400 /400	1,4928		100
			Азот оксид									0,2426		100
			Сажа									0,074		100
			Сера диоксид									0,5183		100
			Углерод оксид									1,555		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Бенз/а/пирен									0,0000016		100
			Формальдегид									0,0185		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,4443		100
199 д/год 24 ч/сут	**АГК**	Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0033	51278 /94917		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0034	51278 /94913		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0035	51278 /94909		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0036	51258 /94922		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0037	51258 /94922		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0038	51258 /94917		6,7	0,7	1,66	0,64/0,64	184 /184	0,0709	0,04963	30
			Азот оксид									0,0115	0,00805	30
			Сера диоксид									0,0051	0,00357	30
			Углерод оксид									0,0886	0,06202	30
226 д/год 3 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	0041	51386 /94928		4,8	0,08	25,93	0,1303387 /0,1303387	450 /450	0,0674		100
			Азот оксид									0,011		100
			Сажа									0,0031		100
			Сера диоксид									0,0263		100
			Углерод оксид									0,068		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,0008		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0182		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
295 д/год 3 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	0394	51200 /94930		4	0,3	30,53	2,157 /2,157	450 /450	1,4928		100
			Азот оксид									0,2426		100
			Сажа									0,074		100
			Сера диоксид									0,5183		100
			Углерод оксид									1,555		100
			Бенз/а/пирен									0,0000016		100
			Формальдегид									0,0185		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,4443		100
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0564	51359 /94636		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0565	51358 /94919		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0566	51396 /94936		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0567	51395 /94919		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0568	51431 /94937		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0569	51432 /94918		8	0,2	2,61	0,082 /0,082	200 /200	0,0076	0,00532	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,011	0,0077	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0570	51131 /94934		5,5	0,5	0,41	0,081 /0,081	190 /190	0,0078	0,00546	30
			Азот оксид									0,0013	0,00091	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0111	0,00777	30
199 д/год		Снижение произво-	Азота диоксид	0571	51132 /94934		5,5	0,5	0,41	0,081 /0,081	190	0,0078	0,00546	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24 ч/сут		дительности котельной	Азот оксид								/190	0,0013	0,00091	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0111	0,00777	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0572	51165 /94921		6	0,3	0,68	0,048 /0,048	190 /190	0,004	0,0028	30
			Азот оксид									0,0007	0,00049	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0066	0,00462	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0573	51158 /94921		6	0,3	0,68	0,048 /0,048	190 /190	0,004	0,0028	30
			Азот оксид									0,0007	0,00049	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0066	0,00462	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0574	51160 /94921		8	0,18	3,26	0,083 /0,083	200 /200	0,0077	0,00539	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0111	0,00777	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0575	51158 /94931		8	0,18	3,26	0,083 /0,083	200 /200	0,0077	0,00539	30
			Азот оксид									0,0012	0,00084	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0111	0,00777	30
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5403	43644 /73384		5,5	0,2	12,51	0,3930132 /0,3930132	400 /400	0,2048		100
			Азот оксид									0,0333		100
			Сажа									0,0095		100
			Сера диоксид									0,08		100
			Углерод оксид									0,2067		100
			Бенз/а/пирен									0,0000002		100
			Формальдегид									0,0023		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0552		100
52 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5405	43120 /73300		5,5	0,2	12,51	0,3930132 /0,3930132	400 /400	0,2048		100
			Азот оксид									0,0333		100
			Сажа									0,0095		100
			Сера диоксид									0,08		100
			Углерод оксид									0,2067		100
			Бенз/а/пирен									0,0000002		100
			Формальдегид									0,0023		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0552		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника	второго конца линейного источника	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
					X1/Y1	X2/Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
199 д/год 24 ч/сут	**КПК. Красная зона**	Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0503	54488 /93660		7,5	0,18	3,89	0,099 /0,099	200 /200	0,0092	0,00644	30
			Азот оксид									0,0015	0,00105	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0132	0,00924	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0588	54488 /93660		7,5	0,18	3,89	0,099 /0,099	200 /200	0,0092	0,00644	30
			Азот оксид									0,0015	0,00105	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0132	0,00924	30
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5515	54437 /93705		5,6	0,15	21,18	0,3742824 /0,3742824	400 /400	0,2671		100
			Азот оксид									0,0434		100
			Сажа									0,0124		100
			Сера диоксид									0,1043		100
			Углерод оксид									0,2695		100
			Бенз/а/пирен									0,0000003		100
			Формальдегид									0,003		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,072		100
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5521	54439 /93705		5,6	0,15	21,18	0,3742815 /0,3742815	400 /400	0,2671		100
			Азот оксид									0,0434		100
			Сажа									0,0124		100
			Сера диоксид									0,1043		100
			Углерод оксид									0,2695		100
			Бенз/а/пирен									0,0000003		100
			Формальдегид									0,003		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,072		100
40 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5528	54622 /94668		20	0,6	1,77	0,499 /0,499	400 /400	0,4523		100
			Азот оксид									0,0735		100
			Сажа									0,021		100
			Сера диоксид									0,1767		100
			Углерод оксид									0,4564		100
			Бенз/а/пирен									0,0000005		100
			Формальдегид									0,005		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,122		100
365 д/год	**КПК. Зеленая зона**	Снижение произво-	Азота диоксид	0024	53796 /91322		10,3	1,02	8,07	6,594225 /6,594225	491	0,928	0,6496	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
24 ч/сут		дительности газовой турбины	Азот оксид								/491	0,1508	0,10556	30
			Сажа											
			Сера диоксид									0,078	0,0546	30
			Углерод оксид									0,1813	0,12691	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0025	53795 /91320		10,3	1,02	8,07	6,594225 /6,594225	491 /491	0,928	0,6496	30
			Азот оксид									0,1508	0,10556	30
			Сажа											
			Сера диоксид									0,078	0,0546	30
			Углерод оксид									0,1813	0,12691	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0053	53927 /93890		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	2,95435	30
			Азот оксид									0,6858	0,48006	30
			Сажа									0,2723	0,19061	30
			Сера диоксид									2,6689	1,86823	30
			Углерод оксид									2,5831	1,80817	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0054	53940 /93861		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	2,95435	30
			Азот оксид									0,6858	0,48006	30
			Сажа									0,2723	0,19061	30
			Сера диоксид									2,6689	1,86823	30
			Углерод оксид									2,5831	1,80817	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0489	53950 /93832		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	2,95435	30
			Азот оксид									0,6858	0,48006	30
			Сажа									0,2723	0,19061	30
			Сера диоксид									2,6689	1,86823	30
			Углерод оксид									2,5831	1,80817	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности газовой турбины	Азота диоксид	0490	53966 /93798		30	3,7	29,19	313,816 /313,816	538 /538	4,2205	2,95435	30
			Азот оксид									0,6858	0,48006	30
			Сажа											
			Сера диоксид									1,271	0,8897	30
			Углерод оксид									0,8244	0,57708	30
198 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0499	54041 /93762		11,5	0,25	9,49	0,466 /0,466	200 /200	0,0481	0,03367	30
			Азот оксид									0,0078	0,00546	30
			Сажа									0,0018	0,00126	30
			Сера диоксид									0,0176	0,01232	30
			Углерод оксид									0,1226	0,08582	30
198 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0500	54051 /93739		11,5	0,25	9,49	0,466 /0,466	200 /200	0,0481	0,03367	30
			Азот оксид									0,0078	0,00546	30
			Сажа									0,0018	0,00126	30
			Сера диоксид									0,0176	0,01232	30
			Углерод оксид									0,1226	0,08582	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0502	54003 /93922		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	4,59424	30
			Азот оксид									1,0665	0,74655	30
			Сажа									0,2433	0,17031	30
			Сера диоксид									2,3847	1,66929	30
			Углерод оксид									0,1859	0,13013	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0505	54154 /93570		7,5	0,18	3,89	0,099 /0,099	200 /200	0,0092	0,00644	30
			Азот оксид									0,0015	0,00105	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0132	0,00924	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0515	53818 /93920		16,5	0,25	4,62	0,227 /0,227	200 /200	0,0218	0,01526	30
			Азот оксид									0,0035	0,00245	30
			Сера диоксид									0,0018	0,00126	30
			Углерод оксид									0,0303	0,02121	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0516	54021 /93884		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	4,59424	30
			Азот оксид									1,0665	0,74655	30
			Сажа									0,2433	0,17031	30
			Сера диоксид									2,3847	1,66929	30
			Углерод оксид									0,1859	0,13013	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0517	54034 /93858		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,5632	4,59424	30
			Азот оксид									1,0665	0,74655	30
			Сажа									0,2433	0,17031	30
			Сера диоксид									2,3847	1,66929	30
			Углерод оксид									0,1859	0,13013	30
365 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0518	54043 /93824		30	1,988	18,68	57,992 /57,992	217 /217	6,2051	4,34357	30
			Азот оксид									1,0083	0,70581	30
			Сера диоксид									0,4283	0,29981	30
			Углерод оксид									0,1625	0,11375	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0587	53821 /93914		16,5	0,25	4,62	0,227 /0,227	200 /200	0,0218	0,01526	30
			Азот оксид									0,0035	0,00245	30
			Сера диоксид									0,0018	0,00126	30
			Углерод оксид									0,0303	0,02121	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0589	54153 /93569		7,5	0,18	3,89	0,099 /0,099	200 /200	0,0092	0,00644	30
			Азот оксид									0,0015	0,00105	30
			Сера диоксид									0,0008	0,00056	30
			Углерод оксид									0,0132	0,00924	30
8 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических	Азота диоксид	5491	54011 /93743		5,6	0,2	64,87	2,0379512 /2,0379512	400 /400	1,44		100
			Азот оксид									0,234		100
			Сажа									0,0714		100
			Сера диоксид									0,5		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		целях	Углерод оксид									1,5		100
			Бенз/а/пирен									0,0000016		100
			Формальдегид									0,0179		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,4286		100
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5497	54152 /93568		5,6	0,15	33,05	0,584 /0,584	400 /400	0,3217		100
			Азот оксид									0,0523		100
			Сажа									0,015		100
			Сера диоксид									0,1257		100
			Углерод оксид									0,3246		100
			Бенз/а/пирен									0,0000004		100
			Формальдегид									0,0036		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0868		100
26 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5498	54154 /93567		5,6	0,15	33,05	0,584 /0,584	400 /400	0,3217		100
			Азот оксид									0,0523		100
			Сажа									0,015		100
			Сера диоксид									0,1257		100
			Углерод оксид									0,3246		100
			Бенз/а/пирен									0,0000004		100
			Формальдегид									0,0036		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0868		100
8 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5514	54025 /93716		5,6	0,2	64,87	2,0379512 /2,0379512	400 /400	1,44		100
			Азот оксид									0,234		100
			Сажа									0,0714		100
			Сера диоксид									0,5		100
			Углерод оксид									1,5		100
			Бенз/а/пирен									0,0000016		100
			Формальдегид									0,0179		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,4286		100
30 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в	Азота диоксид	5546	53854 /93699		12,5	0,61	13,9	4,0622285 /4,0622285	400 /400	2,88		100
			Азот оксид									0,468		100
			Сажа									0,1429		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		профилактических целях	Сера диоксид									1		100
			Углерод оксид									3		100
			Бенз/а/пирен									0,0000031		100
			Формальдегид									0,0357		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,8571		100
199 д/год 24 ч/сут	**КПК.Административная площадка**	Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0495	53242 /94143		11	0,2	2,1	0,066 /0,066	142,5 /142,5	0,0078	0,00546	30
			Азот оксид									0,0013	0,00091	30
			Сера диоксид									0,0006	0,00042	30
			Углерод оксид									0,01	0,007	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0496	53244 /94149		11	0,2	2,1	0,066 /0,066	142,5 /142,5	0,0078	0,00546	30
			Азот оксид									0,0013	0,00091	30
			Сера диоксид									0,0006	0,00042	30
			Углерод оксид									0,01	0,007	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0506	53743 /93340		15	0,35	6,9	0,664 /0,664	215 /215	0,0681	0,04767	30
			Азот оксид									0,0111	0,00777	30
			Сера диоксид									0,005	0,0035	30
			Углерод оксид									0,0862	0,06034	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0507	53722 /93404		10	0,25	6,91	0,339 /0,339	270 /270	0,0288	0,02016	30
			Азот оксид									0,0047	0,00329	30
			Сера диоксид									0,0023	0,00161	30
			Углерод оксид									0,0395	0,02765	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0508	53710 /93469		15	0,25	4,54	0,223 /0,223	225 /225	0,0201	0,01407	30
			Азот оксид									0,0033	0,00231	30
			Сера диоксид									0,0016	0,00112	30
			Углерод оксид									0,0283	0,01981	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0509	53640 /93560		7	0,3	3,11	0,22/0,22	200 /200	0,0212	0,01484	30
			Азот оксид									0,0034	0,00238	30
			Сера диоксид									0,0017	0,00119	30
			Углерод оксид									0,0294	0,02058	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0510	53524 /93907		11,5	0,4	5,32	0,668 /0,668	180 /180	0,0765	0,05355	30
			Азот оксид									0,0124	0,00868	30
			Сера диоксид									0,0054	0,00378	30
			Углерод оксид									0,0933	0,06531	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0511	53475 /94022		11,5	0,3	6,07	0,429 /0,429	180 /180	0,0462	0,03234	30
			Азот оксид									0,0075	0,00525	30
			Сера диоксид									0,0035	0,00245	30
			Углерод оксид									0,06	0,042	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0590	53744 /93339		15	0,35	6,9	0,664 /0,664	215 /215	0,0681	0,04767	30
			Азот оксид									0,0111	0,00777	30
			Сера диоксид									0,005	0,0035	30
			Углерод оксид									0,0862	0,06034	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0591	53518 /93905		11,5	0,4	5,32	0,668 /0,668	180 /180	0,0765	0,05355	30
			Азот оксид									0,0124	0,00868	30
			Сера диоксид									0,0054	0,00378	30
			Углерод оксид									0,0933	0,06531	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0592	53470 /94019		11,5	0,3	6,07	0,429 /0,429	180 /180	0,0462	0,03234	30
			Азот оксид									0,0075	0,00525	30
			Сера диоксид									0,0035	0,00245	30
			Углерод оксид									0,06	0,042	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0607	53724 /93402		10	0,25	6,91	0,339 /0,339	270 /270	0,0288	0,02016	30
			Азот оксид									0,0047	0,00329	30
			Сера диоксид									0,0023	0,00161	30
			Углерод оксид									0,0395	0,02765	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0608	53712 /93469		15	0,25	4,54	0,223 /0,223	225 /225	0,0201	0,01407	30
			Азот оксид									0,0033	0,00231	30
			Сера диоксид									0,0016	0,00112	30
			Углерод оксид									0,0283	0,01981	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0609	53642 /93560		7	0,3	3,11	0,22/0,22	200 /200	0,0212	0,01484	30
			Азот оксид									0,0034	0,00238	30
			Сера диоксид									0,0017	0,00119	30
			Углерод оксид									0,0294	0,02058	30
199 д/год 24 ч/сут	**КУО (Экоцентр)**	Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0118	53463 /91518		18	0,28	6,27	0,386 /0,386	350 /350	0,0286	0,02002	30
			Азот оксид									0,0047	0,00329	30
			Сера диоксид									0,0023	0,00161	30
			Углерод оксид									0,0392	0,02744	30
199 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0119	53457 /91517		18	0,28	6,27	0,386 /0,386	350 /350	0,0286	0,02002	30
			Азот оксид									0,0047	0,00329	30
			Сера диоксид									0,0023	0,00161	30
			Углерод оксид									0,0392	0,02744	30
180 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0639	53728 /91750		10	0,56	11,67	2,874 /2,874	185 /185	0,2741	0,19187	30
			Азот оксид									0,0445	0,03115	30
			Сера диоксид									0,0229	0,01603	30
			Углерод оксид									0,3972	0,27804	30
180 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0640	53730 /91750		10	0,56	11,67	2,874 /2,874	185 /185	0,2741	0,19187	30
			Азот оксид									0,0445	0,03115	30
			Сера диоксид									0,0229	0,01603	30

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Углерод оксид									0,3972	0,27804	30
285 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0653	53735 /91755		6,7	0,6	8,29	2,344 /2,344	138 /138	0,343	0,2401	30
			Азот оксид									0,0557	0,03899	30
			Сера диоксид									0,0208	0,01456	30
			Углерод оксид									0,3611	0,25277	30
285 д/год 24 ч/сут		Снижение производительности котельной	Азота диоксид	0663	53735 /91756		6,7	0,6	8,29	2,344 /2,344	138 /138	0,343	0,2401	30
			Азот оксид									0,0557	0,03899	30
			Сера диоксид									0,0208	0,01456	30
			Углерод оксид									0,3611	0,25277	30
74 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5392	53667 /91614		2,1	0,1	21,59	0,17/0,17	450 /450	0,0913		100
			Азот оксид									0,0148		100
			Сажа									0,0042		100
			Сера диоксид									0,0357		100
			Углерод оксид									0,0921		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,001		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0246		100
74 д/год 1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5393	53667 /91614		2,1	0,1	21,59	0,17/0,17	450 /450	0,0913		100
			Азот оксид									0,0148		100
			Сажа									0,0042		100
			Сера диоксид									0,0357		100
			Углерод оксид									0,0921		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,001		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0246		100
350 д/год 20 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5406	48200 /90750		5,5	0,2	12,51	0,3930132 /0,3930132	400 /400	0,2048		100
			Азот оксид									0,0333		100
			Сажа									0,0095		100
			Сера диоксид									0,08		100
			Углерод оксид									0,2067		100
			Бенз/а/пирен									0,0000002		100
			Формальдегид									0,0023		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0552		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
350 д/год 4,2 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5519	53478 /91635		0,6	0,03	13,61	0,009 /0,009	450 /450	0,0078		100
			Азот оксид									0,0013		100
			Сажа									0,0005		100
			Сера диоксид									0,0026		100
			Углерод оксид									0,0085		100
			Бенз/а/пирен									0,000000009		100
			Формальдегид									0,0001		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0024		100
350 д/год 4,2 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5523	53488 /91635		0,6	0,03	13,61	0,009 /0,009	450 /450	0,0078		100
			Азот оксид									0,0013		100
			Сажа									0,0005		100
			Сера диоксид									0,0026		100
			Углерод оксид									0,0085		100
			Бенз/а/пирен									0,000000009		100
			Формальдегид									0,0001		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0024		100
363 д/год 12,1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5526	53481 /91640		4	0,1	24,61	0,1932865 /0,1932865	450 /450	0,1101		100
			Азот оксид									0,0179		100
			Сажа									0,0051		100
			Сера диоксид									0,043		100
			Углерод оксид									0,1111		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,0012		100
			Углеводороды предельные С12-С19									0,0297		100
363 д/год 12,1 ч/сут		Запрещение включения дизель-генераторов в профилактических целях	Азота диоксид	5527	53481 /91638		4	0,1	24,61	0,1932865 /0,1932865	450 /450	0,1101		100
			Азот оксид									0,0179		100
			Сажа									0,0051		100
			Сера диоксид									0,043		100
			Углерод оксид									0,1111		100
			Бенз/а/пирен									0,0000001		100
			Формальдегид									0,0012		100
			Углеводороды предельные									0,0297		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			С12-С19											
Третий режим работы														
1,9 д/год 24 ч/сут	**Система сбора скважинного флюида**	Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0831	54171 /91019		2	2,73	23,34	136,54 /136,54	1722 /1722	9,3094		100
			Азот оксид									1,5127		100
			Сажа									7,7578		100
			Сера диоксид									281,8964		100
			Сероводород									0,2298		100
			Углерод оксид									77,5781		100
			Метан									1,9394		100
			Метилмеркаптан									0,0145		100
18 д/год 24 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0836	59700 /91160		2	2,5	15,32	75,15 /75,15	1722 /1722	5,1013		100
			Азот оксид									0,8289		100
			Сажа									4,251		100
			Сера диоксид									154,7588		100
			Сероводород									0,1262		100
			Углерод оксид									42,5106		100
			Метан									1,0628		100
			Метилмеркаптан									0,0079		100
1,5 д/год 24 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0861	62301 /87269		2	3,13	26,62	204,74 /204,74		10,1654		100
			Азот оксид									1,6519		100
			Сажа									8,4712		100
			Сера диоксид									356,6168		100
			Сероводород									0,294		100
			Углерод оксид									84,7115		100
			Метан									2,1178		100
			Метилмеркаптан									0,0137		100
1 д/год 10 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0862	62218 /85734		3,9	4,7	39,27	680,91 /680,91		30,2147		100
			Азот оксид									4,9099		100
			Сажа									25,1788		100
			Сера диоксид									1123,4521		100
			Сероводород									0,9299		100
			Углерод оксид									251,7886		100
			Метан									6,2947		100
			Метилмеркаптан									0,038		100
1 д/год 24 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизон-	Азота диоксид	0915	47356 /91779		2	3,48	29,5	280,55 /280,55	1722 /1722	13,6944		100
			Азот оксид									2,2254		100
			Сажа									11,412		100
			Сера диоксид									484,5798		100
			Сероводород									0,3997		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		тальных факельных установках	Углерод оксид									114,1201		100
			Метан									2,853		100
			Метилмеркаптан									0,0183		100
1 д/год 13 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0921	63830 /92453		3,5	4,62	38,62	647,09 /647,09	1722 /1722	32,7114		100
			Азот оксид									5,3156		100
			Сажа									27,2595		100
			Сера диоксид									1137,2771		100
			Сероводород									0,937		100
			Углерод оксид									272,5953		100
			Метан									6,8149		100
			Метилмеркаптан									0,0445		100
1 д/год 4 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0932	55489 /89339		10,8	6,05	50,18	1441,83 /1441,83	1722 /1722	55,2824		100
			Азот оксид									8,9834		100
			Сажа									46,0687		100
			Сера диоксид									2227,4456		100
			Сероводород									1,8531		100
			Углерод оксид									460,6872		100
			Метан									11,5171		100
			Метилмеркаптан									0,0621		100
1 д/год 8 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0933	60110 /88000		5,2	4,95	41,49	797,96 /797,96	1722 /1722	30,4528		100
			Азот оксид									4,9486		100
			Сажа									25,3773		100
			Сера диоксид									1230,266		100
			Сероводород									1,0237		100
			Углерод оксид									253,7734		100
			Метан									6,3444		100
			Метилмеркаптан									0,0341		100
1,3 д/год 24 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0934	66797 /87893		2	3,39	28,7	258,89 /258,89	1722 /1722	12,9297		100
			Азот оксид									2,1011		100
			Сажа									10,7748		100
			Сера диоксид									452,2615		100
			Сероводород									0,3728		100
			Углерод оксид									107,7481		100
			Метан									2,6937		100
			Метилмеркаптан									0,0175		100
1 д/год 17 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных	Азота диоксид	0935	61774 /92579		3,1	4,53	37,95	611,28 /611,28	1722 /1722	22,8849		100
			Азот оксид									3,7188		100
			Сажа									19,0708		100
			Сера диоксид									934,7215		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		операций на горизонтальных факельных установках	Сероводород									0,7783		100
			Углерод оксид									190,7077		100
			Метан									4,7677		100
			Метилмеркаптан									0,0252		100
1 д/год 6 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0936	56273 /90159		9,8	5,86	48,57	1309,32 /1309,32	1722 /1722	50,1425		100
			Азот оксид									8,1482		100
			Сажа									41,7855		100
			Сера диоксид									2021,7063		100
			Сероводород									1,6819		100
			Углерод оксид									417,8545		100
			Метан									10,4464		100
			Метилмеркаптан									0,0562		100
1 д/год 12 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0937	66769 /87645		4,6	4,83	40,36	739,19 /739,19	1722 /1722	25,9197		100
			Азот оксид									4,212		100
			Сажа									21,5998		100
			Сера диоксид									1099,7712		100
			Сероводород									0,9177		100
			Углерод оксид									215,9983		100
			Метан									5,4		100
			Метилмеркаптан									0,0267		100
1 д/год 10 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0938	61545 /90485		4,7	4,85	40,51	748,11 /748,11	1722 /1722	25,9591		100
			Азот оксид									4,2183		100
			Сажа									21,6326		100
			Сера диоксид									1108,2798		100
			Сероводород									0,9251		100
			Углерод оксид									216,3263		100
			Метан									5,4081		100
			Метилмеркаптан									0,0265		100
1 д/год 7 ч/сут		Рассредоточение по времени отжигов на скважинах при производстве скважинных операций на горизонтальных факельных установках	Азота диоксид	0939	63811 /85550		9,2	5,75	47,61	1235,78 /1235,78	1722 /1722	45,4034		100
			Азот оксид									7,3781		100
			Сажа									37,8362		100
			Сера диоксид									1874,6666		100
			Сероводород									1,5619		100
			Углерод оксид									378,3619		100
			Метан									9,459		100
			Метилмеркаптан									0,049		100
1 д/год 20.7 ч/сут	**КОТС**	Перенос сроков ремонта и техобслуживания на	Азота диоксид	0702	63086 /90973		72,6	6,83	22,77	836,48 /836,48	1727 /1727	22,0518		100
			Азот оксид									3,5834		100
			Сажа									18,3765		100

График работы источника	Цех, участок	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращение выбросов	Характеристика источников, на которых проводится снижение выбросов										
					Координаты на карте-схеме		Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и характеристика выбросов после их сокращения выбросов							Степень эффективности мероприятий, %
				Номер на карте-схеме объекта (города)	точечного источника, центра группы источников или одного конца линейного источника X1/Y1	второго конца линейного источника X2/Y2	высота, м	диаметр источника выбросов, м	скорость, м/с	объем, м3/с	температура, ^{0}C	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий, г/с	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		факелах КОТС	Сера диоксид									1044,8333		100
			Сероводород									0,8844		100
			Углерод оксид									183,7653		100
			Метан									4,5941		100
			Метилмеркаптан									0,0076		100
10 д/год 24 ч/сут		Перенос сроков ремонта и техобслуживания на факелах КОТС	Азота диоксид	0703	63077 /91251		5	4,6	28,33	471,95 /471,95	1727 /1727	12,4417		100
			Азот оксид									2,0218		100
			Сажа									10,3681		100
			Сера диоксид									589,4989		100
			Сероводород									0,499		100
			Углерод оксид									103,6811		100
			Метан									2,592		100
			Метилмеркаптан									0,0043		100
10 д/год 24 ч/сут		Перенос сроков ремонта и техобслуживания на факелах КОТС	Азота диоксид	0704	63594 /92041		5	4,6	28,33	471,95 /471,95	1727 /1727	12,4417		100
			Азот оксид									2,0218		100
			Сажа									10,3681		100
			Сера диоксид									589,4989		100
			Сероводород									0,499		100
			Углерод оксид									103,6811		100
			Метан									2,592		100
			Метилмеркаптан									0,0043		100
1 д/год 7,76 ч/сут		Перенос сроков ремонта и техобслуживания на факелах КОТС	Азота диоксид	0706	63308 /92967		72,6	6,83	22,77	836,48 /836,48	1727 /1727	22,0518		100
			Азот оксид									3,5834		100
			Сажа									18,3765		100
			Сера диоксид									1044,8333		100
			Сероводород									0,8844		100
			Углерод оксид									183,7653		100
			Метан									4,5941		100
			Метилмеркаптан									0,0076		100

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО ДАННЫМ МЕТЕОСТАНЦИИ АКСАЙ И СПРАВКА О ФОНОВЫХ НАБЛЮДЕНИЯХ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жәңгір хан к-сі, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21; 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

090009 г. Уральск, ул. Жангир хана, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21, 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

Исходящий номер:25-4-1-10/31
Уникальный код:9D92F48D92D54D42
Исходящая дата:19.01.2026

Директору
ТОО «ЭКО-Астана НР»
Р. Шаихову

Филиал РГП «Казгидромет» по ЗКО на Ваш запрос от 15.01.2026 года исх.№11 направляет метеорологическую информацию по данным метеостанции Аксай Бурлинского района.

Приложение 1 лист.

Директор **Т. Шапанов**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области, BIN120941001476

Исп:А. Меңдібаева
Тел: 52-20-21
https://seddoc.kazhydromet.kz/pKRzgH

Приложение 1

1. Данные по метеостанции Аксай

№ п/п	Наименование характеристики	Величина
1	Минимальная температуры воздуха за январь, °С	**-25,4**
2	Максимальная температуры воздуха за август, °С	**+30,1**
Средняя годовая повторяемость (в %) направления ветра и штилей		
3	**С**	**10**
4	**СВ**	**11**
5	**В**	**15**
6	**ЮВ**	**17**
7	**Ю**	**14**
8	**ЮЗ**	**10**
9	**З**	**10**
10	**СЗ**	**13**
11	**ШТИЛЬ**	**16**
12	Средняя скорость ветра за год, м/с	**3,2**

2. Сумма выпавших осадков по данным метеостанции Аксай за год составила 310,2 мм.
3. Филиал по ЗКО наблюдения за испарением не ведет.
4. Справки по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе выдаются согласно произведенным расчетам для города Аксай, а также поселка Бурлин на официальном сайте РГП «Казгидромет», в разделе фоновые справки.
   А также сообщаем, что справки по прогнозированию неблагоприятных метеорологических условий (далее НМУ), по городу Аксай не выдаются, так как НМУ в атмосферном воздухе выдаются согласно произведенным расчетам только для города Уральск на официальном сайте РГП «Казгидромет», в разделе неблагоприятных метеорологических условий.

Приложение 2

Загрязнение атмосферного воздуха.

Состояние воздушного бассейна г. Аксай

Показатели	**Загрязняющие вещества**					
	SO2	**NO2**	**NO**	**NH3**	**CO**	**H2S**
ПДК	**0.5 мг/м3**	**0,2 мг/м3**	**0.4 мг/м3**	**0.2 мг/м3**	**5,0 мг/м3**	**0.008 мг/м3**
2023 год	0.0065	0.0019	0.006	0.0008	0.37	0.0008
1 кв-л,2024г	0,2613	0,00008	0,0068		0,2613	0,0025

В 2024 году убрали с плана наблюдения аммиак.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3 ПИСЬМО О ДОПУСТИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ РАСЧЁТОВ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ПРОТОКОЛ ОЦЕНКИ УТЕЧЕК ОБОРУДОВАНИЯ. EPA-453/R-95-017»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ
МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 8 үй, Министрліктер Үйі
тел. 8 (7172) 74-00-94, факс 8 (7172) 74-08-22

2010 жылым 13.05.

010000, город Астана, улица Орынбор, дом 8, Дом Министерств
тел. 8 (7172) 74-00-94, факс 8 (7172) 74-08-22

№ 06-03-01-6/1115-1

ТОО «ЭКО-Астана НР»
010000, г. Астана, ул. Туркестан 2,
Блок Б, офис 112

На Ваш исх. № 132 от 23.04.2010 года

Комитет экологического регулирования и контроля МООС РК, рассмотрев Ваше обращение от 23.04.2010 года № 132, сообщает следующее.

В соответствии со ст. 17 Экологического кодекса РК, в компетенцию уполномоченного органа в области охраны окружающей не входит утверждение нормативно-методических документов по расчету эмиссий в окружающую среду в различных отраслях промышленности.

В соответствии с «Методикой расчета валовых выбросов вредных веществ в атмосферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии» (далее - Методика), рекомендованной к использованию Приказом Министра ООС РК от 18.04.2008 года №100-п, объемы выбросов загрязняющих веществ рассчитываются с учетом натурных обследований однотипных установок. Для технологического оборудования, отсутствующего в Методике, принимаются данные по установкам, близким по своим параметрам.

Представленный вами протокол для оценки утечек выбросов оборудования EPA-453/R-95-017 1995 года, разработанный Агентством по охране окружающей среды США (EPA), предназначен для оценки неорганизованных выбросов загрязняющих веществ от производственных площадок, в состав которых входят утечки от неплотностей запорно-регулирующей арматуры, соединений и уплотнений аппаратов, трубопроводов и т.д. Протокол является результатом тщательного сбора данных и анализа информации, полученной при экспериментальных и аналитических исследованиях на нефте, газоперерабатывающих заводах, терминалах, трубопроводах и других объектах в сфере нефте и газопереработки.

На основании вышеизложенного, считаем возможным использовать удельные выбросы всех органических соединений (ВОС), а также летучих органических соединений (ЛОС), утвержденные данным протоколом, с учетом требований экологического законодательства.

Председатель **С. Муташев**

Ш. Сулейменова
740108

005232

Сериялық нөмірсіз бланк КҮШІ ЖОК. Бланк без серийного номера НЕДЕЙСТВИТЕЛЕН.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

1 - 1

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

00963Р

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-Астана НР"
	Республика Казахстан, г.Астана, Сейфуллина 12, 54., БИН: 060940002386
	(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
	(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Вид лицензии	генеральная
Особые условия действия лицензии	(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Лицензиар	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан
	(полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)
Место выдачи	г.Астана

Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 00963Р

Дата выдачи лицензии 24.05.2007

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-Астана НР"

Республика Казахстан, г.Астана, Сейфуллина 12, 54., БИН: 060940002386
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана

Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатқа teң.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.5 ПИСЬМО РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПЕРИОДА НМУ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
«ҚАЗГИДРОМЕТ»
шаруашылық жүргізу құқығындағы
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
на праве хозяйственного ведения
«КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

090009 Орал қ. Жәнгір хан к-сі, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21; 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

090009 г. Уральск, ул. Жангир хана, 61/1
тел: 8 (7112) 52-20-21, 52-19-95
e-mail: info_zko@meteo.kz

Шығыс номері:25-5-9/32
Бірегей код:8B8EC9025435486F
Шығыс күні:19.01.2026

«ЭКО-Астана НР» ЖШС
директоры Р. Шаиховқа

Филиал РГП «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области (далее - Филиал) в ответ на исходящее письмо № 10 от 15 января 2026 года сообщает следующее.

В настоящее время стационарный пост наблюдения за состоянием атмосферного воздуха № 4 ЛББ в городе Аксай расположен по адресу: г. Аксай, ул. Утвинская, 17.

На данном посту Филиал осуществляет контроль содержания следующих вредных веществ: оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы.

Справки о прогнозе неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) по городу Аксай не выдаются, поскольку согласно выполненным расчетам прогнозы НМУ для атмосферного воздуха разрабатываются только для города Уральск и публикуются на официальном сайте РГП «Казгидромет» в разделе «Неблагоприятные метеорологические условия».

Филиал директор **Т. Шапанов**

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, ШАПАНОВ ТІЛЕГЕН, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Западно-Казахстанской области, BIN120941001476

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ТЕХНИЧЕСКАЯ И ОТЧЁТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ЗАКАЗЧИКА

СОДЕРЖАНИЕ:

Приложение 4.1 Отчеты по промышленным выбросам на объектах Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения за 2025 год

Приложение 4.2 Технические паспорта на технологическое оборудование

Приложение 4.3 Данные о технологически неизбежном сжигании газа на факелах технологических установок и ССПФ (газовой и жидкой фазы) на факелах скважин

Приложение 4.3.1 Максимальные объемы сжигания газа при различных сценариях полного останова объектов КНГКМ на ППР. График ППР на 2027 год

Приложение 4.3.2 Распределение газа по видам отжигов на факелах КНГКМ в 2023-2025 гг. и 2027 г.

Приложение 4.3.3 Информация по объемам сжигания ССПФ на скважинах КНГКМ в 2023-2025 гг. и 2027 г.

Приложение 4.3.4 Письмо Министерства энергетики о необходимости проведения очистки скважин и письмо Департамента экологии по Западно-Казахстанской области касательно Технологического регламента «Сжигания газа и жидких углеводородов»

Приложение 4.3.5 План бурения скважин на 2026-2029 гг.

Приложение 4.3.6 Фонд скважин на месторождении Карачаганак по состоянию на 01.01.2024-01.01.2026 гг.

Приложение 4.4 Паспорта пылегазоочистных сооружений

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1

ОТЧЕТЫ ПО ПРОМЫШЛЕННЫМ ВЫБРОСАМ НА ОБЪЕКТАХ КАРАЧАГАНАКСКОГО НЕФТЕГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ЗА 2025 ГОД

KZ.T.09.0661
TESTING

Адрес: Западно-Казахстанская область
090302, г.Аксай, ул. Жастар, 12. Телефон/факс 8 (71133) 5-27-05
Аттестат аккредитации/The accreditation certificate № KZ.T.09.0661
от 20.12.2024 г. до 20.12.2029 г.

Протокол испытаний №AE0070 от 30 марта 2025
Report of tests №AE0070 from March 30 2025

Отчет по промышленным выбросам на объектах КПО за 1 квартал 2025 года
The report on industrial emissions for 1 quarter 2025

№	п/р	Источники выделения загрязняющих веществ / Air Emissions Sources	№ ист. выброса по проекту НДВ/ Item No as per MPE	Дата отбора проб/выбросов / Date and time of stack sampling	Данные замеров, мг/м3 / measured data, mg/m3					Данные замеров, г/сек / measured data, g/sec				Расчетные данные, г/с / calculated data, g/sec	Нормативы согласно проекта НДВ г/с / MPE standard, g/sec				Скорость потока / Flow rate		Диаметр трубы источника, м / Diameter of stack, m	Площадь трубы, м / cross-section area, m	Температура отходящего газа, С / gas T°, celsius		Превышение норматива НДВ, кратность, на / MPE exceedance, on			
					CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	Замеренная / measured	согласно НДВ / as per MPE			Замеренная / measured	согласно НДВ / as per MPE	CO	SO2	NO2	NO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		УКПГ-2																										
1	п	Печь подогрева теплоносителя 501	0001	13/01/2025	0.000	0.034	126.750	20.595	155.445	0.0000	0.0095	0.1226	0.0200	0.1428	0.2577	0.0387	0.4880	0.0794	2.95	8.74	0.95	0.567	138.7	170	-	-	-	-
2	п	Печь подогрева теплоносителя 502	0002	13/01/2025	1.250	0.000	140.712	22.861	163.390	0.0020	0.0000	0.1299	0.0074	0.2073	0.2577	0.0387	0.4880	0.0794	4.33	8.74	0.95	0.567	155.7	170	-	-	-	-
3	п	Печь подогрева теплоносителя 504	0037	08/03/2025	25.781	0.000	133.763	21.736	167.203	0.0186	0.0000	0.1017	0.0165	0.1162	0.2577	0.0387	0.4880	0.0794	3.79	8.74	0.95	0.567	300.2	170	-	-	-	-
4	п	Котел Preatherm / ZTP Boiler №1	0004	01/02/2025	1.250	0.000	77.000	12.526	96.240	0.0003	0.0000	0.0166	0.0027	0.0191	0.1733	0.0180	0.1739	0.0278	1.43	6.66	0.50	0.196	83.6	220	-	-	-	-
		УКПГ-3																										
5	п	Газовая турбина 8А-360А-NT-01	0078	08/01/2025	8.104	0.048	12.818	2.083	16.024	0.2840	0.0018	0.4322	0.1027	0.7349	12.0821	0.4050	3.3221	1.3123	16.21	44.01	3.2	8.038	506.0	538	-	-	-	-
6	п	Газовая турбина 8А-360В-NT-01	0079	08/01/2025	8.250	0.000	9.297	1.511	11.622	0.3915	0.0000	0.4058	0.0661	0.7065	12.0821	0.4050	3.3221	1.3123	24.93	44.01	3.2	8.038	507.1	538	-	-	-	-
7	п	Газовая турбина 8А-360С-NT-01	0080	08/01/2025	6.708	0.048	6.473	1.052	8.094	0.2804	0.0019	0.2768	0.0448	0.3206	12.0821	0.4050	3.3221	1.3123	16.47	44.01	3.2	8.038	507.4	538	-	-	-	-
8	п	Газовая турбина 8А-360D-NT-01	0083	08/01/2025	4.813	0.000	8.111	1.319	10.146	0.2075	0.0000	0.4529	0.0736	0.5264	12.7396	0.4270	3.7746	1.4289	19.75	44.01	3.2	8.038	507.4	538	-	-	-	-
9	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01A	0418	08/01/2025	2.031	0.000	53.718	8.729	67.138	0.0007	0.0000	0.0201	0.0033	0.0233	0.2148	0.0210	0.3404	0.0568	3.58	6.61	0.982	0.758	297.0	280	-	-	-	-
10	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01B	0419	08/01/2025	1.771	0.000	56.173	9.128	70.213	0.0012	0.0000	0.0368	0.0060	0.0428	0.2148	0.0210	0.3404	0.0568	7.10	6.61	0.982	0.758	297.5	280	-	-	-	-
11	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01C	0420	08/01/2025	2.031	0.000	53.103	8.629	66.454	0.0014	0.0000	0.0378	0.0061	0.0440	0.2148	0.0210	0.3404	0.0568	7.56	6.61	0.982	0.758	297.5	280	-	-	-	-
		СДРН																										
12		Печь ДЗГа	0467	10/01/2025	21.250	0.000	46.387	7.533	57.947	0.0050	0.0000	0.0101	0.0016	0.0117	0.0387	0.0029	0.0484	0.0078	3.31	6.6	0.4	0.126	250.8	300	-	-	-	-
		АГК																										
13	п	Центральная котельная. Котел №1 Giese-Kazop	0003	14/01/2025	2.000	0.000	93.271	15.173	116.713	0.0003	0.0000	0.0120	0.0020	0.0140	0.0886	0.0001	0.0709	0.0115	2.93	1.66	0.3	0.071	168.0	186	-	-	-	-
14	п	Центральная котельная. Котел №3 Giese-Kazop	0005	13/02/2025	2.750	0.000	95.175	15.466	118.969	0.0020	0.0000	0.0501	0.0081	0.0583	0.0886	0.0001	0.0709	0.0115	12.77	1.66	0.3	0.071	150.2	186	-	-	-	-
15	п	КОС-1. Котел Viessmann	0564	14/01/2025	6.250	0.000	56.908	9.248	71.135	0.0003	0.0000	0.0029	0.0005	0.0034	0.011	0.0008	0.0071	0.0012	2.43	2.61	0.2	0.031	133.9	280	-	-	-	-
16	р	КОС-1. Котел Viessmann (р)	0565	13/02/2025	6.000	0.000	48.325	7.853	60.407	0.0006	0.0000	0.0054	0.0009	0.0063	0.011	0.0008	0.0071	0.0012	6.47	2.61	0.2	0.031	144.2	280	-	-	-	-
17	п	КОС-2. Котел Viessmann	0566	14/01/2025	43.750	0.000	37.392	6.076	46.740	0.0027	0.0000	0.0023	0.0004	0.0027	0.011	0.0008	0.0071	0.0012	2.77	2.61	0.2	0.031	114.8	280	-	-	-	-
18	п	КОС-3. Котел Viessmann	0568	14/01/2025	1.667	0.000	47.560	7.728	59.450	0.0001	0.0000	0.0033	0.0005	0.0038	0.011	0.0008	0.0071	0.0012	2.37	2.61	0.2	0.031	149.0	280	-	-	-	-
19	р	КОС-3. Котел Viessmann (р)	0569	26/03/2025	4.167	0.000	36.950	6.008	46.191	0.0004	0.0000	0.0037	0.0006	0.0043	0.011	0.0008	0.0074	0.0012	4.47	2.61	0.2	0.031	93.7	280	-	-	-	-
20	п	Здание биоочистки (КОС-4). Котел Viessmann	0970	14/01/2025	3.333	0.000	39.025	6.104	49.032	0.0004	0.0000	0.0044	0.0007	0.0051	0.0111	0.0008	0.0073	0.0013	3.78	0.41	0.24	0.045	109.7	190	-	-	-	-
21	п	Здание водоочистки. Котел HOTERM	0972	30/03/2025	23.083	0.000	49.250	8.004	61.560	0.0007	0.0000	0.0016	0.0003	0.0019	0.0066	0.0008	0.004	0.0007	1.93	0.65	0.17	0.023	93.6	190	-	-	-	-
22	р	Здание водоочистки. Котел HOTERM (р)	0973	14/01/2025	0.833	0.000	54.940	8.928	68.675	0.0001	0.0000	0.0033	0.0005	0.0038	0.0066	0.0008	0.004	0.0007	3.53	0.65	0.17	0.023	90.5	190	-	-	-	-
23	п	Здание операторной. Котел Viessmann	0974	12/02/2025	4.583	0.000	49.856	8.102	62.320	0.0003	0.0000	0.0036	0.0006	0.0041	0.0111	0.0008	0.0077	0.0012	3.33	3.26	0.2	0.031	115.8	290	-	-	-	-
24	р	Здание операторной. Котел Viessmann (р)	0975	14/01/2025	2.917	0.000	45.756	7.435	57.195	0.0002	0.0000	0.0031	0.0005	0.0036	0.0111	0.0008	0.0077	0.0012	3.28	3.26	0.2	0.031	136.5	290	-	-	-	-
		КПО [illegible]																										
25	п	Печь Газа Регенерации 5-340-FA-01	0008	16/01/2025	1.250	0.0000	4.5850	0.311	6.24	0.0018	0.0000	0.0058	0.0009	0.0065	0.0871	0.0087	0.1453	0.0230	8.93	4.3	0.743	0.433	327.9	296	-	-	-	-
26	п	Газовая Турбина ПРК1	0401	25/01/2025	3.875	0.0000	3.0012	0.488	3.78	0.1079	0.0000	0.2372	0.0385	0.2767	11.7390	0.4270	3.7740	1.4289	28.01	47.23	3.200	8.038	566.6	538				
27	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01A	0576	08/01/2025	0.000	1602.878	82.995	13.487	103.744	0.0000	8.2782	0.5480	0.0062	0.6262	0.1694	22.3720	0.6469	0.1599	6.29	10.38	2.545	5.084	845.4	850	-	-	-	-
28	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01B	0577	08/01/2025	0.000	1136.421	73.641	11.967	92.052	0.0000	6.2929	0.4064	0.0660	0.4724	0.1694	22.3720	0.6469	0.1599	4.19	10.38	2.545	5.084	784.3	850	-	-	-	-
29	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01C	0641	08/01/2025	0.000	1117.974	70.471	11.452	88.089	0.0000	5.5446	0.5243	0.0852	0.6095	0.1694	22.3720	0.6469	0.1599	8.66	10.38	2.545	5.084	845.0	850	-	-	-	-
30	п	Здание очистки воды. Бойлер №1	0563	08/01/2025	3.417	0.000	43.187	7.018	53.983	0.0003	0.0000	0.0026	0.0004	0.0028	0.0132	0.0008	0.0092	0.0015	3.47	3.09	0.18	0.025	183.4	200	-	-	-	-
31	р	Здание очистки воды. Бойлер №2	0566	07/03/2025	7.000	0.000	32.381	5.260	40.380	0.0007	0.0000	0.0031	0.0005	0.0036	0.0132	0.0008	0.0092	0.0015	5.60	3.09	0.18	0.025	126.7	200	-	-	-	-
		КПК [illegible]																										
32	п	ГТЭС. Турбина №1	0093	09/01/2025	0.852	0.000	5.182	0.842	6.477	0.0088	0.0000	0.3800	0.0618	0.4418	2.5831	2.6609	4.2299	0.6873	20.74	28.86	3.7	10.747	550.7	518	-	-	-	-
33	п	ГТЭС. Турбина №2	0094	09/01/2025	0.967	0.000	5.420	0.881	6.775	0.0796	0.0000	0.4206	0.0684	0.4890	2.5831	2.6609	4.2299	0.6873	21.68	28.86	3.7	10.747	550.7	518	-	-	-	-
34	п	ГТЭС. Турбина №3	0489	09/01/2025	2.411	0.000	4.963	0.806	6.204	0.1571	0.0000	0.3227	0.0524	0.3752	2.5831	2.6609	4.2299	0.6873	18.37	28.86	3.7	10.747	556.8	518	-	-	-	-
35	п	ГТЭС. Турбина №4	0490	09/01/2025	0.899	0.000	3.868	0.631	4.857	0.0469	0.0000	0.2672	0.0434	0.3106	0.0281	1.271	4.2299	0.6873	19.31	28.86	3.7	10.747	556.0	518	-	-	-	-
36	р	Котельная ГТЭС. Котел Viessmann №2	0500	09/01/2025	4.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0040	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1236	0.0179	0.0481	0.0079	19.33	9.48	0.25	0.049	136.5	200	-	-	-	-
37	п	Котел 6-621-FG-04-A (Парогенератор A)	0502	08/01/2025	3.229	6.117	184.675	30.010	230.847	0.0277	0.0523	1.5787	0.2561	1.8318	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	4.44	16.46	1.988	3.102	187.8	217	-	-	-	-
38	п	Котел 6-621-FG-04-B (Парогенератор B)	0516	08/01/2025	3.924	6.977	181.329	29.466	226.662	0.0882	0.1580	3.1932	0.5189	3.7121	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	9.21	16.46	1.988	3.102	169.8	217	-	-	-	-
39	п	Котел 6-621-FG-04-C (Парогенератор C)	0517	08/01/2025	4.931	7.627	170.109	27.643	212.636	0.0801	0.1248	2.7956	0.4543	3.2499	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	8.61	16.46	1.988	3.102	176.8	217	-	-	-	-
40	р	Котел 6-621-FG-04-D (Парогенератор D)	0518	08/01/2025	1.250	6.356	190.390	30.923	237.998	0.0096	0.0485	1.4501	0.2356	1.6858	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	3.96	16.46	1.988	3.102	161.8	217	-	-	-	-
41	п	Пожарная насосная. Котел Viessmann №1	0508	11/01/2025	5.417	0.000	80.360	13.058	100.450	0.0000	0.0000	0.0039	0.0006	0.0046	0.0132	0.0008	0.0092	0.0015	2.27	3.09	0.18	0.025	48.0	200	-	-	-	-
42	р	Пожарная насосная. Котел Viessmann №2	0509	11/01/2025	0.000	0.000	90.200	14.658	112.750	0.0000	0.0000	0.0043	0.0007	0.0051	0.0132	0.0008	0.0092	0.0015	3.10	3.09	0.18	0.025	173.8	200	-	-	-	-
		КПК (административная площадка)																										
43	п	Гл.адм.здание. Котел Carbofuel № 1	0506	11/01/2025	2.500	0.000	97.307	15.812	121.633	0.0008	0.0000	0.0298	0.0048	0.0344	0.0862	0.0050	0.0681	0.0111	5.77	6.9	0.28	0.096	221.7	215	-	-	-	-
44	р	Гл.адм.здание. Котел Carbofuel № 2	0580	11/01/2025	3.333	0.000	97.307	15.812	121.633	0.0010	0.0000	0.0291	0.0047	0.0335	0.0862	0.0050	0.0681	0.0111	5.70	6.9	0.28	0.096	223.7	215	-	-	-	-
45	п	Столовая. Котел Carbofuel № 1	0507	11/01/2025	3.750	0.000	85.827	13.947	107.283	0.0008	0.0000	0.0188	0.0031	0.0216	0.0395	0.0023	0.0288	0.0047	7.93	6.81	0.28	0.049	203.4	270	-	-	-	-
46	р	Столовая. Котел Carbofuel № 2	0587	11/01/2025	3.333	0.000	94.027	15.279	117.533	0.0006	0.0000	0.0155	0.0028	0.0159	0.0395	0.0023	0.0288	0.0047	5.07	6.81	0.28	0.049	216.7	270	-	-	-	-
47	п	Пожарная станция. Котел Carbofuel № 1	0588	11/01/2025	5.833	0.000	45.373	7.373	56.717	0.0006	0.0000	0.0047	0.0008	0.0054	0.0263	0.0016	0.0201	0.0033	3.27	6.56	0.25	0.049	148.5	225	-	-	-	-
48	р	Пожарная станция. Котел Carbofuel № 2	0681	11/01/2025	7.083	0.000	45.920	7.462	57.400	0.0007	0.0000	0.0045	0.0007	0.0052	0.0263	0.0016	0.0201	0.0033	3.07	6.56	0.25	0.049	148.0	225	-	-	-	-
49	п	Лаборатория. Котел Viessmann № 1	0509	11/01/2025	3.750	0.000	42.093	6.840	52.617	0.0004	0.0000	0.0045	0.0007	0.0052	0.0294	0.0017	0.0212	0.0034	2.37	3.11	0.30	0.071	152.4	200	-	-	-	-
50	р	Лаборатория. Котел Viessmann № 2	0600	11/01/2025	3.750	0.000	42.640	6.929	53.300	0.0005	0.0000	0.0054	0.0009	0.0062	0.0294	0.0017	0.0212	0.0034	2.90	3.11	0.30	0.071	167.8	200	-	-	-	-
51	п	Гл.мастерская. Котел Viessman № 1	0510	11/01/2025	4.167	0.000	42.640	6.929	53.300	0.0009	0.0000	0.0095	0.0016	0.0111	0.0933	0.0054	0.0765	0.0124	2.90	5.32	0.40	0.126	167.8	180	-	-	-	-
52	р	Гл.мастерская. Котел Viessman № 2	0591	11/01/2025	44.875	2.238	6.560	1.066	8.200	0.0031	0.0002	0.0004	0.0001	0.0005	0.0933	0.0054	0.0765	0.0124	0.70	5.32	0.40	0.126	84.8	180	-	-	-	-
53	п	Гл.склад.Котел Viessmann № 1	0511	11/01/2025	1.250	0.000	79.267	12.881	99.083	0.0002	0.0000	0.0132	0.0021	0.0153	0.06	0.0035	0.0462	0.0075	3.53	6.07	0.30	0.071	133.3	180	-	-	-	-
54	р	Гл.склад.Котел Viessmann № 2	0592	11/01/2025	44.875	2.238	10.988	1.786	13.735	0.0020	0.0001	0.0005	0.0001	0.0006	0.06	0.0035	0.0462	0.0075	0.66	6.07	0.30	0.071	84.8	180	-	-	-	-
		Экоцентр																										
55	п	Котельная ЗБР. Котел WL-120	0118	02/03/2025	2.500	0.000	80.961	13.156	101.202	0.0002	0.0000	0.0065	0.0011	0.0076	0.0352	0.0023	0.0266	0.0047	2.47	6.27	0.28	0.062	234.4	300	-	-	-	-
56	п	Вращающаяся печь	0391	10/01/2025	0.621	2.333	27.607	4.485	34.508	0.0015	0.00731	0.0838	0.0136	0.0974	0.078	0.1030	0.423	0.0687	0.86	14.7	0.864	0.586	151.5	180	-	-	-	-
57	п	Котельная Экоцентра. Котел	0639	10/01/2025	0.833	0.000	117.631	19.098	146.917	0.0000	0.00000	0.1103	0.0192	0.1277	0.0873	0.0229	0.2741	0.0445	6.43	11.67	0.66	0.266	154.1	185	-	-	-	-
58	р	Котельная Экоцентра. Котел	0640	10/01/2025	2.083	0.913	148.147	24.074	185.183	0.0013	0.00058	0.0982	0.0160	0.1141	0.0873	0.0229	0.2741	0.0445	4.33	11.67	0.66	0.266	165.6	185	-	-	-	-
59	п	Печь общего назначения (ПОН)	0642	10/01/2025	1.280	0.000	107.587	17.478	134.446	0.0009	0.00000	0.0768	0.0125	0.0894	1.2661	0.1919	1.6851	0.1738	4.86	9.79	0.61	0.292	260.2	460	-	-	-	-
		НПС Большой Чаган																										
60	п	Котел	0203	30/01/2025	1.380	0.000	87.467	14.213	109.333	0.0003	0.00000	0.0231	0.0038	0.0268	0.2652	0.00090	0.040	0.00650	5.10	2.52	0.3	0.071	96.8	200	-	-	-	-
61	р	Котел	0204	30/01/2025	0.333	0.000	90.747	14.746	113.433	0.0024	0.00000	0.0261	0.0042	0.0304	0.2652	0.00090	0.040	0.00650	5.87	2.52	0.3	0.071	97.4	200	-	-	-	-
		НПС Атырау																										
62	п	Котел	0401	27/02/2025	4.583	1.067	89.161	14.489	111.482	0.0011	0.00084	0.0217	0.0035	0.0252	0.3162	0.1330	0.0708	0.01150	4.60	9.2	0.3	0.071	115.5	200	-	-	-	-
63	р	Котел	0401	27/02/2025	6.667	0.000	89.489	14.542	111.861	0.0016	0.00000	0.0197	0.0032	0.0229	0.3162	0.1330	0.0708	0.01150	4.60	9.2	0.3	0.071	120.0	200	-	-	-	-

Исполнитель инженер
Executive engineer

Зав.лабораторией ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd"
Gidromet Ltd IPC Laboratory Chief

Р.А Молдагалиев
R.A Moldagaliev

А.С Аманкулова
A.S Amankulova

Для документов

Испытательная лаборатория ТОО ИПЦ «Gidromet Ltd»
Test laboratory of LLP IPC "Gidromet Ltd"
Адрес: Западно-Казахстанская область,
090302, г.Аксай, ул. Жастар, 12. Телефон/факс 8 (71133) 6-27-05
Аттестат аккредитации/The accreditation certificate № KZ.T.09.0661
от 20.12.2024 г. до 20.12.2029 г.
Протокол испытаний №AE0195 от 28 июня 2025 г
Report of tests №AE0195 from 28 June 2025

KZ.T.09.0661
TESTING

Отчет по промышленным выбросам на объектах КПО за 2 квартал 2025 года
The report on industrial emissions for 2 quarter 2025

№	п/п	Источники выделения загрязняющих веществ / Air Emissions Sources	№ ист. выброса по проекту НДВ/ nos ha as per MPE	Дата отбора проб/выбросов / Date and time of stack sampling	Данные замеров, мг/м3 / measured data, mg/m3					Данные замеров, г/сек / measured data, g/sec				Расчетные данные, г/с / calculated data, g/sec.	Нормативы согласно проекту НДВ г/с / MPE standard, g/sec.				Скорость потока / Flow rate		Диаметр трубы источника,м / Diameter of stack, m	Площадь трубы, м / cross-section area, m	Температура отходящего газа, С / gas T°, celsius		Превышение норматива НДВ, кратность, на / MPE exceedance, on			
					CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	Замеряемая / measured	согласно НДВ /as per MPE			Замеряемая /measured	согласно НДВ /as per MPE	CO	SO2	NO2	NO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		УКПГ-2																										
1	n	Печь подогрева теплоносителя 501	0001	24.04.2025	24.531	0.000	91.053	14.569	112.067	0.0233	0.0000	0.0901	0.0166	0.1119	0.2577	0.0257	0.4889	0.0794	2.91	5.74	0.65	0.567	117.8	170	-	-	-	-
2	n	Печь подогрева теплоносителя 502	0002	24/04/2025	0.000	0.000	145.940	23.719	162.450	0.0000	0.0000	0.2066	0.0336	0.2404	0.2577	0.0257	0.4889	0.0794	4.93	5.74	0.65	0.567	173.6	170	-	-	-	-
3	n	Печь подогрева теплоносителя 503	0003	23/04/2025	3.854	0.000	128.609	20.901	160.011	0.0079	0.0000	0.2777	0.0451	0.3229	0.2577	0.0257	0.4889	0.0794	6.19	5.74	0.65	0.567	171.7	170	-	-	-	-
		УКПГ-4																										
4	n	Газовая турбина 6А-350А-МТ-01	0079	08/04/2025	11.148	0.048	32.868	5.341	41.085	0.5434	0.0028	1.5938	0.2588	1.8619	12.0821	0.4050	5.3221	1.3523	17.90	44.09	3.2	8.038	542.8	538	-	-	-	-
5	n	Газовая турбина 6А-350В-МТ-01	0079	08/04/2025	11.021	0.191	31.554	5.256	40.693	0.4240	0.0069	1.2562	0.2041	1.4603	12.0821	0.4050	5.3221	1.3523	14.27	44.09	3.2	8.038	542.5	538	-	-	-	-
6	n	Газовая турбина 6А-350С-МТ-01	0080	08/04/2025	12.475	0.048	41.199	6.945	76.499	0.4936	0.0021	2.2839	0.3711	2.6561	12.0821	0.4050	5.3221	1.3523	13.29	44.09	3.2	8.038	542.1	538	-	-	-	-
7	n	Газовая турбина 6А-350С-МТ-01	0080	08/04/2025	13.479	0.000	45.893	7.458	57.396	0.4746	0.0000	1.6079	0.2613	1.8692	12.7390	0.4270	5.7746	1.4259	12.89	44.09	3.2	8.038	538.8	538	-	-	-	-
8	n	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01A	0439	08/04/2025	37.708	0.000	30.738	5.997	44.673	0.0201	0.0000	0.0160	0.0031	0.0231	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	5.18	5.51	0.963	0.759	350.0	350	-	-	-	-
9	n	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01B	0440	08/04/2025	39.063	0.000	42.162	6.851	52.792	0.0201	0.0000	0.0217	0.0035	0.0252	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	5.13	5.51	0.963	0.759	340.8	350	-	-	-	-
10	n	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01C	0450	08/04/2025	32.448	0.000	44.036	7.156	55.243	0.0157	0.0000	0.0213	0.0035	0.0248	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	4.72	5.51	0.963	0.759	351.8	350	-	-	-	-
		СДРН																										
11		Печь ДЭГа	0467	21/04/2025	22.083	0.000	96.200	14.658	112.750	0.0028	0.0000	0.0115	0.0019	0.0134	0.0187	0.0029	0.0466	0.0076	2.13	6.6	0.4	0.126	101.4	500	-	-	-	-
		КПС (рыбная зона)																										
12	n	Печь Газа Регенерации 5-340-FA-01	0086	03/04/2025	14.157	2.8930	44.0340	7.155	55.04	0.0063	0.0017	0.0258	0.0042	0.0309	0.0371	0.0057	0.1415	0.0230	2.88	4.3	0.743	0.433	119.6	396	-	-	-	-
13	n	Газовая Турбина ПРК1	0491	23/04/2025	0.000	0.0953	24.6500	3.998	30.15	0.0000	0.0021	0.6509	0.1123	0.8631	12.7390	0.4270	5.7746	1.4259	11.26	47.23	3.200	8.038	406.6	538				
14	n	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01A	0576	18/05/2025	0.000	2265.501	123.768	20.113	154.709	0.0000	12.7358	0.6855	0.1130	0.8685	0.1664	22.3226	0.9469	0.1539	4.57	18.38	2.545	5.084	451.6	858	-	-	-	-
15	n	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01B	0577	18/05/2025	0.000	1275.565	76.133	12.369	96.916	0.0000	6.9204	0.3474	0.0565	0.4439	0.1664	22.3226	0.9469	0.1539	3.62	18.38	2.545	5.084	384.6	858	-	-	-	-
16	n	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01C	0641	18/05/2025	0.000	1303.917	76.479	12.428	96.918	0.0000	6.9216	0.3798	0.0602	0.4389	0.1664	22.3226	0.9469	0.1539	4.62	18.38	2.545	5.084	456.9	858	-	-	-	-
		КПС (газовая зона)																										
17	n	ГТЭС. Турбина №1	0053	23/04/2025	1.239	1.990	26.820	4.358	33.515	0.0718	0.0034	1.5558	0.2528	1.8086	2.5031	2.6689	4.2295	0.6873	15.95	28.86	3.1	10.747	544.5	538	-	-	-	-
18	n	ГТЭС. Турбина №2	0054	23/04/2025	1.205	0.000	31.689	5.149	38.611	0.0634	0.0000	2.1149	0.3437	2.4586	2.5031	2.6689	4.2295	0.6873	18.29	28.86	3.1	10.747	534.6	538	-	-	-	-
19	n	ГТЭС. Турбина №3	0489	23/04/2025	0.372	0.000	22.062	3.585	27.577	0.0186	0.0000	1.0722	0.1742	1.2461	2.5031	2.6689	4.2295	0.6873	14.23	28.86	3.1	10.747	492.5	538	-	-	-	-
20	n	ГТЭС. Турбина №4	0490	23/04/2025	0.580	0.919	23.175	3.766	28.968	0.0293	0.0478	1.0113	0.1643	1.1756	2.5031	1.371	4.2295	0.6873	12.99	28.86	3.1	10.747	498.4	538	-	-	-	-
21	n	Котел 6-521-FG-04-A (Парогенератор A)	0502	04/04/2025	1.250	0.000	202.030	32.831	252.549	0.0134	0.0000	2.1710	0.3528	2.5238	0.1305	2.3847	6.2181	1.0104	5.57	18.48	1.968	3.102	165.0	217	-	-	-	-
22	n	Котел 6-521-FG-04-C (Парогенератор B)	0516	04/04/2025	1.250	0.000	198.167	32.202	247.708	0.0175	0.0000	2.7799	0.4516	3.2305	0.1305	2.3847	6.2181	1.0104	7.28	18.48	1.968	3.102	165.6	217	-	-	-	-
23	n	Котел 6-521-FG-04-C (Парогенератор C)	0517	04/04/2025	3.438	0.000	199.707	31.802	244.833	0.0218	0.0000	1.2258	0.1992	1.4249	0.1305	2.3847	6.2181	1.0104	3.33	18.48	1.968	3.102	164.8	217	-	-	-	-
24	p	Котел 6-521-FG-04-D (Парогенератор D)	0518	04/04/2025	3.681	0.000	188.267	30.593	235.334	0.0677	0.0000	3.4652	0.5631	4.0283	0.1305	2.3847	6.2181	1.0104	9.54	18.48	1.968	3.102	165.6	217	-	-	-	-
		Экоцентр																										
25	p	Котельная ЭЕР.Котел ВК..120	0110	05/04/2025	1.260	2.860	101.130	16.434	126.417	0.0003	0.0006	0.0206	0.0033	0.0239	0.0192	0.0023	0.0266	0.0047	5.47	6.27	0.20	0.062	195.6	300	-	-	-	-
26	n	Вращающаяся печь	0391	22/05/2025	10.511	0.000	48.134	7.822	60.168	0.0311	0.0000	0.1428	0.0232	0.1660	0.076	0.1030	0.423	0.0687	0.00	14.7	0.864	0.586	141.3	185	-	-	-	-
27	n	Котельная Экоцентра. Котел	0639	05/04/2025	0.833	0.000	117.533	19.099	146.917	0.0009	0.0000	0.1135	0.0192	0.1377	0.3672	0.0229	0.2741	0.0445	6.43	11.07	0.50	0.246	154.1	185	-	-	-	-
28	n	Печь общего назначения (ПОН)	0643	22/05/2025	0.621	4.052	111.786	18.491	142.336	0.0005	0.00326	0.0914	0.0151	0.1156	1.3641	0.1078	1.0881	0.1768	5.73	9.79	0.91	0.292	356.8	495	-	-	-	-

Исполнитель инженер
Бекешев е.е/ Бекешев

Зав.лаборатории ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd
Gidromet Ltd IPC Laboratory Chief

Для документов

Р.А.Молдагалиев
R.A.Moldagaliyev

А.С.Аманкулова
A.S.Amankulova

Приложение-9

Test laboratory of LLP IPC "Gidromet Ltd"
Адрес: Западно-Казахстанская область,
090302, г.Аксай, ул. Жастар 12. Телефон/факс 8 (71133) 5-27-05

Аттестат аккредитации/The accreditation certificate № KZ.T.09.0661
от 20.12.2024 г. до 20.12.2029 г.

KZ.T.09.0661
TESTING

Протокол испытаний № 0304 от 27 Сентябрь 2025
Report of tests № 0304 from 27 September 2025

Отчет по промышленным выбросам на объектах КПО за 3 квартал 2025 года
The report on industrial emissions for 3 quarter 2025

№	п/р	Источники выделения загрязняющих веществ / Air Emissions Sources	№ ист. выброса по проекту НДВ/ Item No as per MPE	Дата отбора промвыбросов / Date and time of stack sampling	Данные замеров, мг/м3 / measured data, mg/m3					Данные замеров, г/сек / measured data, g/sec				Расчетные данные, г/с /calculated data, g/sec	Нормативы согласно проекта НДВ г/с / MPE standard, g/sec				Скорость потока / Flow rate		Диаметр трубы источника,м / Diameter of stack, m	Площадь трубы, м / cross-section area, m	Температура отходящего газа, С / gas T°, celsius		Превышение норматива НДВ, кратность, на / MPE exceedance, on			
					CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	Замерная / measured	согласно НДВ /as per MPE			Замерная /measured	согласно НДВ /as per MPE	CO	SO2	NO2	NO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		УКПГ-3																										
1	п	Печь подогрева теплоносителя 502	0002	07/07/2025	1.250	0.000	133.120	21.632	196.400	0.0018	0.0000	0.1927	0.0313	0.2240	0.2977	0.0257	0.4888	0.0794	4.06	8.74	0.85	0.567	164.5	170	*	*	*	*
2	п	Печь подогрева теплоносителя 503	0003	09/08/2025	3.698	0.000	109.579	17.807	136.974	0.0055	0.0000	0.1613	0.0262	0.1875	0.2977	0.0257	0.4888	0.0794	4.04	8.74	0.85	0.567	152.6	170	*	*	*	*
		УКПГ-3																										
3	п	Газовая турбина 6А-360А-МТ-01	0078	01/07/2025	5.833	0.048	24.387	3.963	30.484	0.4201	0.0035	1.7491	0.2842	2.0334	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	26.30	44.09	3.2	8.038	534.1	538	*	*	*	*
4	п	Газовая турбина 6А-360В-МТ-01	0079	01/07/2025	3.333	0.000	24.953	4.055	31.191	0.1516	0.0000	1.1401	0.1853	1.3254	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	16.81	44.09	3.2	8.038	536.4	538	*	*	*	*
5	п	Газовая турбина 6А-360С-МТ-01	0080	01/07/2025	3.875	0.000	22.340	3.630	27.924	0.3013	0.0000	1.8269	0.2969	2.1237	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	29.51	44.09	3.2	8.038	537.7	538	*	*	*	*
6	п	Газовая турбина 6А-360D-МТ-01	0083	01/07/2025	1.708	0.000	22.528	3.661	28.160	0.1581	0.0000	2.0867	0.3391	2.4259	12.7390	0.4270	8.7748	1.4259	34.04	44.09	3.2	8.038	536.8	538	*	*	*	*
7	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01A	0439	02/07/2025	5.062	0.000	64.503	10.547	81.129	0.0027	0.0000	0.0352	0.0057	0.0410	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	5.63	5.51	0.983	0.759	282.2	250	*	*	*	*
8	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01B	0449	02/07/2025	6.719	0.000	71.463	11.613	89.329	0.0028	0.0000	0.0300	0.0049	0.0349	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	4.90	5.51	0.983	0.759	283.4	250	*	*	*	*
9	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01C	0450	02/07/2025	5.938	0.000	69.594	11.307	86.980	0.0027	0.0000	0.0316	0.0051	0.0368	0.2149	0.0215	0.3494	0.0568	4.70	5.51	0.983	0.759	282.9	250	*	*	*	*
		СДРН																										
10		Печь ДЭГа	0467	03/07/2025	5.417	0.000	60.671	9.843	75.713	0.0015	0.0000	0.0171	0.0028	0.0199	0.0267	0.0029	0.0488	0.0079	4.67	9.6	0.4	0.126	286.5	500	*	*	*	*
		КПК (красная зона)																										
11	п	Печь Газа Регенерации 5-340-FA-01	0084	06/07/2025	0.729	2.1450	56.9600	9.261	71.24	0.0005	0.0016	0.0427	0.0068	0.0497	0.0871	0.0087	0.1415	0.0230	3.61	4.3	0.743	0.433	294.6	256	*	*	*	*
12	п	Газовая Турбина ПРК1	0491	21/07/2025	1.250	0.0000	27.7707	4.513	34.71	0.1303	0.0000	2.8934	0.4702	3.3636	12.7390	0.4270	8.7748	1.4259	38.64	47.23	3.200	8.038	543.0	538	*	*	*	*
13	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01A	0576	04/07/2025	0.000	1389.722	70.217	11.410	87.771	0.0000	7.9891	0.4123	0.0675	0.4793	0.1694	22.3226	0.9469	0.1539	5.03	10.38	2.545	5.084	852.4	850	*	*	*	*
14	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01B	0577	04/07/2025	0.000	899.699	50.966	8.282	63.707	0.0000	4.9990	0.3638	0.0581	0.4230	0.1694	22.3226	0.9469	0.1539	5.62	10.38	2.545	5.084	824.1	850	*	*	*	*
15	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01C	0641	24/07/2025	0.000	664.187	56.799	9.228	70.986	0.0000	9.7687	0.6353	0.1357	0.9710	0.1694	22.3226	0.9469	0.1539	11.86	10.38	2.545	5.084	847.5	850	*	*	*	*
		КПК (зеленая зона)																										
16	п	ГТЭС. Турбина №1	0053	23/09/2025	1.577	2.656	3.631	0.590	4.539	0.0958	0.1540	0.2032	0.0330	0.2362	2.5831	2.6689	4.2295	0.6873	16.94	28.86	3.7	10.747	570.9	538	*	*	*	*
17	п	ГТЭС. Турбина №2	0054	09/07/2025	0.000	0.613	1.287	0.209	1.608	0.0000	0.0680	0.1430	0.0232	0.1662	2.5831	2.6689	4.2295	0.6873	32.48	28.86	3.7	10.747	581.7	538	*	*	*	*
18	п	ГТЭС. Турбина №3	0489	09/07/2025	0.342	0.340	1.665	0.271	2.082	0.0349	0.0350	0.1658	0.0276	0.1974	2.5831	2.6689	4.2295	0.6873	29.69	28.86	3.7	10.747	581.3	538	*	*	*	*
19	п	ГТЭС. Турбина №4	0490	09/07/2025	0.982	0.000	12.175	1.978	15.219	0.0830	0.0000	1.0031	0.1630	1.1661	0.8261	1.271	4.2295	0.6873	23.75	28.86	3.7	10.747	567.5	538	*	*	*	*
20	п	Котел 6-621-FG-04-A (Парогенератор A)	0502	06/07/2025	5.000	2.939	164.465	26.726	205.581	0.0702	0.0378	2.1211	0.3447	2.4658	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	6.59	18.48	1.988	3.102	161.0	217	*	*	*	*
21	п	Котел 6-621-FG-04-C (Парогенератор B)	0516	06/07/2025	1.250	2.086	90.164	14.652	112.704	0.0093	0.0228	0.6802	0.1073	0.7675	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	3.79	18.48	1.988	3.102	158.3	217	*	*	*	*
22	п	Котел 6-621-FG-04-C (Парогенератор C)	0517	06/07/2025	1.735	2.860	111.305	18.087	139.131	0.0068	0.0102	0.4809	0.0651	0.4680	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	1.82	18.48	1.988	3.102	158.4	217	*	*	*	*
23	р	Котел 6-621-FG-04-D (Парогенератор D)	0518	06/07/2025	1.250	2.860	111.306	18.087	139.132	0.0049	0.0104	0.4071	0.0662	0.4732	0.1205	2.3847	6.2181	1.0104	1.84	18.48	1.988	3.102	158.4	217	*	*	*	*
		Экз-центр																										
24	п	Вращающаяся печь	0391	17/08/2025	0.000	0.000	19.578	3.181	24.470	0.0000	0.00000	0.0361	0.0059	0.0420	0.075	0.1030	0.423	0.0687	4.65	14.7	0.864	0.586	126.9	185	*	*	*	*
25	п	Печь общего назначения (ПОН)	0642	01/07/2025	2.396	0.000	98.974	16.083	123.718	0.0018	0.00000	0.0737	0.0120	0.0857	1.3641	0.1978	1.0681	0.1768	4.69	9.79	0.61	0.292	231.3	495	*	*	*	*

Исполнитель инженер :
Executive engineer:

Зав.лаборатории ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd"
Gidromet Ltd IPC Laboratory Chief

Казахстан Республикасы Алматы 6 Республика Казахстан г. Алмата "Gidromet Ltd" ООТ Инфорфирмационно-производственный центр
Для документов

P.A.Молдагалиев
R.A.Moldagaliyev

A.C.Аманкулова
A.S.Amankulova

Испытательная лаборатория ТОО ИПЦ «Gidromet Ltd»
Test laboratory of LLP IPC "Gidromet Ltd"
Адрес: Западно-Казахстанская область,
090302, г.Аксай, ул. Жастар, 12, Телефон/факс 8 (71133) 5-27-05
Аттестат аккредитации/The accreditation certificate № KZ.T.09.0661
от 20.12.2024 г. до 20.12.2029 г.

KZ.T.09.0661
TESTING

СРП-005
Приложение-9

Протокол испытаний № АЕ0439 от Декабрь 2025
Report of tests № AE0439 of December 2025

Отчет по промышленным выбросам на объектах КПО за 4 квартал 2025 года
The report on industrial emissions for 4 quarter 2025

№	пр	Источники выделения загрязняющих веществ / Air Emissions Sources	№ ист. выброса по проекту НДВ/ Item No as per MPE	Дата отбора промвыбросов / Date and time of stack sampling	Данные замеров, мг/м3 / measured data, mg/m3					Данные замеров, г/сек / measured data, g/sec				Расчетные данные, г/с / calculated data, g/sec.	Нормативы согласно проекта НДВ г/с / MPE standard, g/sec.				Скорость потока / Flow rate		Диаметр трубы источника, м / Diameter of stack, m	Площадь трубы, м2 / cross-section area, m2	Температура отходящего газа, С / gas T°, celsius		Превышение норматива НДВ, кратность, раз / MPE exceedance, ...			
					CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	NOx	CO	SO2	NO2	NO	Замеренная / measured	согласно НДВ /as per MPE			Замеренная /measured	согласно НДВ /as per MPE	CO	SO2	NO2	NO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		УКПГ-3																										
1	п	Печь подогрева теплоносителя №1	0001	29/12/2025	2.083	0.000	62.867	10.216	78.863	0.0076	0.0000	0.2399	0.0390	0.2789	0.2877	0.0207	0.4858	0.0794	8.94	8.74	0.85	0.567	98.3	170	-	-	-	-
2	п	Печь подогрева теплоносителя №2	0002	26/11/2025	3.698	0.000	52.453	8.524	65.866	0.0027	0.0000	0.0379	0.0062	0.0440	0.2877	0.0207	0.4858	0.0794	1.59	8.74	0.85	0.567	163.3	170	-	-	-	-
3	п	Печь подогрева теплоносителя №3	0003	20/12/2025	4.167	0.000	102.773	16.701	128.467	0.0065	0.0000	0.1338	0.0217	0.1553	0.2877	0.0207	0.4858	0.0794	3.33	8.74	0.85	0.567	124.2	170	-	-	-	-
4	п	Печь подогрева теплоносителя №4	0007	21/10/2025	16.043	0.000	69.906	11.360	87.381	0.0280	0.0000	0.1037	0.0168	0.1205	0.2877	0.0207	0.4858	0.0794	3.72	8.74	0.85	0.567	121.8	170	-	-	-	-
5	п	Котел Pirobloc / CTP Boiler №1	0004	26/11/2025	4.167	0.000	12.300	1.999	15.375	0.0034	0.0000	0.0100	0.0016	0.0116	0.1730	0.0100	0.1700	0.0276	5.80	5.85	0.50	0.196	53.7	220	-	-	-	-
		УКПГ-2																										
6	п	Газовая турбина 8А-360А-МТ-01	0078	08/10/2025	0.000	3.337	1.640	0.267	2.050	0.0000	0.3378	0.1604	0.0261	0.1865	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	35.71	44.09	3.2	8.038	529.4	530	-	-	-	-
7	п	Газовая турбина 8А-360В-МТ-01	0079	08/10/2025	1.378	1.011	14.077	2.287	17.596	0.0740	0.0071	0.7566	0.1230	0.8797	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	19.55	44.09	3.2	8.038	529.8	530	-	-	-	-
8	п	Газовая турбина 8А-360С-МТ-01	0080	09/10/2025	0.188	2.460	3.741	0.609	4.681	0.0117	0.1516	0.1988	0.0323	0.2311	12.0821	0.4050	8.3221	1.3523	18.30	44.09	3.2	8.038	514.3	530	-	-	-	-
9	п	Газовая турбина 8А-360D-МТ-01	0083	09/10/2025	0.875	2.431	8.821	1.433	11.036	0.0606	0.1371	0.4965	0.0807	0.5772	12.7390	0.4270	8.7746	1.4259	20.82	44.09	3.2	8.038	530.6	530	-	-	-	-
10	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01A	0439	29/11/2025	7.340	0.000	61.708	10.027	77.111	0.0030	0.0000	0.0256	0.0042	0.0297	3.2140	0.0215	0.3444	0.0560	4.15	5.81	0.983	0.759	269.6	250	-	-	-	-
11	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01B	0449	30/10/2025	3.833	6.673	40.080	6.596	50.718	0.0003	0.0025	0.0153	0.0025	0.0179	3.2140	0.0215	0.3444	0.0560	4.40	5.81	0.983	0.759	280.9	250	-	-	-	-
12	п	Подогреватель горячей нефти 2-411-FA-01C	0450	30/10/2025	3.690	8.243	54.297	8.817	67.831	0.0018	0.0026	0.0260	0.0042	0.0303	3.2140	0.0215	0.3444	0.0560	4.81	5.81	0.983	0.759	271.4	250	-	-	-	-
		СДРН																										
13		Печь ДОГа	0467	20/10/2025	10.417	0.000	41.547	6.751	51.933	0.0018	0.0000	0.0072	0.0012	0.0084	0.0287	0.0029	0.0446	0.0076	2.57	6.6	0.4	0.126	316.1	500	-	-	-	-
		АГК																										
14	п	Центральная котельная. Котел №1 Giese-Kazep	0033	23/12/2025	0.000	0.000	79.267	12.881	99.083	0.0000	0.0000	0.0158	0.0026	0.0185	0.0886	0.0081	0.0769	0.0115	4.40	1.66	0.3	0.071	161.0	184	-	-	-	-
15	п	Центральная котельная . Котел №2 Giese-Kazep	0034	27/10/2025	3.600	0.000	57.281	9.310	71.613	0.0005	0.0000	0.0108	0.0018	0.0126	0.0886	0.0081	0.0769	0.0115	3.41	1.66	0.3	0.071	92.4	184	-	-	-	-
16	п	КОС-1. Котел Viessmann	0564	27/10/2025	8.250	0.000	35.365	5.748	44.212	0.0004	0.0000	0.0023	0.0004	0.0026	0.011	0.0008	0.0076	0.0012	2.60	2.61	0.2	0.031	75.5	200	-	-	-	-
17	р	КОС-1. Котел Viessmann (р)	0565	23/12/2025	8.417	0.000	53.573	8.706	66.967	0.0006	0.0000	0.0040	0.0006	0.0046	0.011	0.0008	0.0076	0.0012	3.03	2.61	0.2	0.031	75.9	200	-	-	-	-
18	п	КОС-2. Котел Viessmann	0566	27/10/2025	4.583	0.000	34.604	5.623	43.255	0.0003	0.0000	0.0022	0.0004	0.0025	0.011	0.0008	0.0076	0.0012	2.40	2.61	0.2	0.031	80.5	200	-	-	-	-
19	п	КОС-3. Котел Viessmann	0568	27/10/2025	6.250	0.000	33.891	5.508	42.367	0.0004	0.0000	0.0020	0.0003	0.0023	0.011	0.0008	0.0076	0.0012	2.57	2.61	0.2	0.031	111.8	200	-	-	-	-
20	п	Здание биоочистки (КОС-4). Котел Viessmann	0575	27/10/2025	0.667	0.000	31.800	5.167	39.975	0.0005	0.0000	0.0023	0.0004	0.0027	0.0111	0.0008	0.0076	0.0013	2.17	0.41	0.24	0.048	86.0	190	-	-	-	-
21	п	Здание водоочистки.Котел HOTERM	0572	27/10/2025	4.583	0.000	52.589	8.546	65.737	0.0002	0.0000	0.0020	0.0003	0.0023	0.0066	0.0008	0.004	0.0007	2.27	0.68	0.17	0.023	161.9	190	-	-	-	-
22	р	Здание водоочистки. Котел HOTERM (р)	0573	23/12/2025	2.083	0.000	34.057	5.605	42.722	0.0001	0.0000	0.0018	0.0003	0.0021	0.0066	0.0008	0.004	0.0007	3.00	0.68	0.17	0.023	86.6	190	-	-	-	-
23	п	Здание операторной.Котел Viessmann	0574	27/10/2025	0.417	0.000	36.058	5.863	45.100	0.0000	0.0000	0.0024	0.0004	0.0027	0.0111	0.0008	0.0077	0.0012	2.60	3.26	0.2	0.031	95.5	200	-	-	-	-
24	р	Здание операторной. Котел Viessmann (р)	0575	23/12/2025	0.000	0.000	33.347	5.419	41.683	0.0000	0.0000	0.0019	0.0003	0.0022	0.0111	0.0008	0.0077	0.0012	2.17	3.26	0.2	0.031	80.6	200	-	-	-	-
		КПК (красная зона)																										
25	п	Печь Газа Регенерации 5-340-FA-01	0084	04/10/2025	5.021	2.8600	50.8127	8.257	63.52	0.0044	0.0012	0.0400	0.0065	0.0465	0.0871	0.0057	0.1418	0.0230	3.67	4.2	0.743	0.433	314.0	298	-	-	-	-
26	п	Газовая Турбина ПРК1	0491	08/10/2025	1.188	2.2403	7.6807	1.248	9.60	0.0625	0.1179	0.4066	0.0661	0.4727	12.7390	0.4270	8.7746	1.4259	19.61	47.23	3.200	8.030	521.2	530				
27	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01A	0576	04/10/2025	0.000	326.946	5.974	1.133	8.718	0.0000	1.7503	0.0373	0.0061	0.0434	0.1694	22.1226	3.9469	0.1530	4.25	10.30	2.565	5.054	635.3	650	-	-	-	-
28	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01B	0577	04/10/2025	0.000	240.241	5.423	1.044	6.025	0.0000	0.8407	0.0221	0.0036	0.0257	0.1694	22.1226	3.9469	0.1530	2.74	10.30	2.565	5.054	650.2	650	-	-	-	-
29	п	Печь Инсинератор 5-214-FJ-01C	0641	04/10/2025	0.000	378.052	5.750	1.594	12.187	0.0000	1.5846	0.0309	0.0050	0.0359	0.1694	22.1226	3.9469	0.1530	2.53	10.35	2.565	5.054	637.1	650	-	-	-	-
30	п	Здание очистки воды. Бойлер №1	0503	23/10/2025	2.500	0.000	46.209	7.387	56.812	0.0002	0.0000	0.0029	0.0005	0.0034	0.0132	0.0008	0.0082	0.0018	3.70	3.81	0.18	0.025	117.3	200	-	-	-	-
31	р	Здание очистки воды. Бойлер №2	0508	23/10/2025	2.083	0.000	51.933	8.439	64.917	0.0001	0.0000	0.0036	0.0004	0.0033	0.0132	0.0008	0.0082	0.0018	2.83	3.81	0.18	0.025	121.8	200	-	-	-	-
		КПК (зеленая зона)																										
32	п	ГТЭС. Турбина №1	0033	06/10/2025	13.946	0.000	19.279	3.168	24.224	0.0094	0.0000	1.4821	0.2409	1.7230	2.8631	2.6689	4.2290	0.6873	21.33	28.86	3.7	10.747	548.0	558	-	-	-	-
33	п	ГТЭС. Турбина №2	0034	06/10/2025	9.988	3.200	18.216	2.960	22.770	0.7973	0.2448	1.4052	0.2283	1.6336	2.8631	2.6689	4.2290	0.6873	21.74	28.86	3.7	10.747	550.0	558	-	-	-	-
34	п	ГТЭС. Турбина №3	0469	06/10/2025	4.449	2.077	22.226	3.612	27.782	0.3002	0.1744	1.9135	0.3109	2.2245	2.8631	2.6689	4.2290	0.6873	24.24	28.86	3.7	10.747	543.6	558	-	-	-	-
35	п	ГТЭС. Турбина №4	0480	24/11/2025	1.235	0.204	15.853	2.576	19.817	0.0907	0.0152	1.2293	0.1995	1.4290	0.8261	1.271	4.2290	0.6873	21.20	28.86	3.7	10.747	537.4	558	-	-	-	-
36	п	Котельная ГТЭС. Котел Viessmann №1	0499	24/11/2025	2.500	0.000	31.737	3.836	27.181	0.0003	0.0000	0.0023	0.0004	0.0027	0.1226	0.0176	0.0481	0.0078	2.67	9.48	0.25	0.049	92.6	200	-	-	-	-
37	р	Котельная ГТЭС. Котел Viessmann №2	0500	24/11/2025	3.333	0.000	38.491	6.348	48.030	0.0004	0.0000	0.0049	0.0008	0.0057	0.1226	0.0176	0.0481	0.0078	3.50	9.48	0.25	0.049	92.8	200	-	-	-	-
38	п	Котел 6-421-FG-04-A (Парогенератор A)	0502	06/10/2025	3.807	0.310	109.718	25.184	189.647	0.0387	0.0034	1.7451	0.2836	2.0287	0.1209	2.3047	6.2181	1.0104	6.05	10.40	1.900	3.152	160.0	217	-	-	-	-
39	п	Котел 6-421-FG-04-С (Парогенератор B)	0516	06/10/2025	5.935	0.000	139.901	23.532	180.475	0.0440	0.0000	1.4403	0.2340	1.6743	0.1209	2.3047	6.2181	1.0104	4.68	10.40	1.900	3.152	189.4	217	-	-	-	-
40	п	Котел 6-421-FG-04-C (Парогенератор C)	0517	14/11/2025	2.500	0.000	154.675	25.118	193.210	0.0212	0.0000	1.3722	0.2230	1.5952	0.1209	2.3047	6.2181	1.0104	4.39	10.40	1.900	3.152	185.4	217	-	-	-	-
41	р	Котел 6-421-FG-04-D (Парогенератор D)	0518	09/10/2025	3.976	0.553	168.874	27.442	211.092	0.0382	0.0095	1.7177	0.2889	2.0066	0.1209	2.3047	6.2181	1.0104	5.72	10.40	1.900	3.152	295.2	217	-	-	-	-
42	п	Пожарная насосная. Котел Viessmann №1	0505	23/10/2025	3.750	0.000	38.640	6.263	48.171	0.0002	0.0000	0.0023	0.0004	0.0027	0.0133	0.0008	0.0092	0.0015	3.13	3.89	0.18	0.025	91.2	200	-	-	-	-
43	р	Пожарная насосная. Котел Viessmann №2	0506	23/10/2025	3.750	0.000	39.807	6.468	49.683	0.0002	0.0000	0.0018	0.0003	0.0021	0.0133	0.0008	0.0092	0.0015	2.47	3.89	0.18	0.025	107.5	200	-	-	-	-
		КПК (административная площадка)																										
44	п	Гл.адм.здание. Котел Carbofuel № 1	0598	23/10/2025	0.000	0.953	64.999	10.562	81.248	0.0000	0.0002	0.0141	0.0023	0.0164	0.0062	0.0050	0.0681	0.0111	3.00	6.8	0.35	0.096	91.3	215	-	-	-	-
45	р	Гл.адм.здание. Котел Carbofuel № 2	0599	23/10/2025	0.000	0.000	65.491	10.642	81.863	0.0000	0.0000	0.0202	0.0033	0.0235	0.0062	0.0050	0.0681	0.0111	4.33	6.8	0.35	0.096	97.3	215	-	-	-	-
46	п	Столовая. Котел Carbofuel № 1	0507	23/10/2025	16.250	0.000	67.349	10.944	84.187	0.0018	0.0000	0.0066	0.0011	0.0077	0.0388	0.0023	0.0286	0.0047	3.60	6.01	0.25	0.049	217.8	210	-	-	-	-
47	р	Столовая. Котел Carbofuel № 2	0607	23/10/2025	19.583	0.000	56.197	9.132	70.247	0.0037	0.0000	0.0077	0.0013	0.0090	0.0388	0.0023	0.0286	0.0047	4.80	6.01	0.25	0.049	190.2	210	-	-	-	-
48	п	Пожарная станция. Котел Carbofuel № 1	0608	23/10/2025	1.250	0.000	57.256	9.301	71.548	0.0001	0.0000	0.0063	0.0010	0.0073	0.0283	0.0016	0.0201	0.0033	3.17	4.54	0.25	0.049	115.4	215	-	-	-	-
49	р	Пожарная станция. Котел Carbofuel № 2	0606	23/10/2025	2.917	0.000	53.847	8.750	67.360	0.0003	0.0000	0.0059	0.0010	0.0069	0.0283	0.0016	0.0201	0.0033	3.07	4.54	0.25	0.049	106.9	215	-	-	-	-
50	п	Лаборатория. Котел Viessmann № 1	0609	23/10/2025	0.833	4.767	24.163	3.926	30.203	0.0000	0.0007	0.0036	0.0006	0.0042	0.0294	0.0017	0.0211	0.0034	2.90	3.11	0.30	0.071	111.6	200	-	-	-	-
51	р	Лаборатория. Котел Viessmann № 2	0609	23/10/2025	2.083	2.860	25.201	4.095	31.502	0.0004	0.0006	0.0048	0.0008	0.0056	0.0294	0.0017	0.0211	0.0034	3.97	3.11	0.30	0.071	129.4	200	-	-	-	-
52	п	Гл.мастерская. Котел Viessman № 1	0510	23/10/2025	1.250	0.000	103.156	16.763	128.945	0.0004	0.0000	0.0353	0.0057	0.0410	0.0933	0.0054	0.0784	0.0134	3.31	5.32	0.40	0.126	62.3	180	-	-	-	-
53	р	Гл.мастерская. Котел Viessman № 2	0591	23/10/2025	0.833	0.000	104.198	16.932	130.245	0.0002	0.0000	0.0242	0.0039	0.0282	0.0933	0.0054	0.0784	0.0134	2.27	5.32	0.40	0.126	62.5	180	-	-	-	-
54	п	Гл.склад.Котел Viessmann № 1	0511	23/10/2025	1.250	5.720	90.528	14.711	113.160	0.0002	0.0007	0.0113	0.0018	0.0132	0.06	0.0026	0.0462	0.0075	2.70	5.07	0.30	0.071	145.6	180	-	-	-	-
55	р	Гл.склад.Котел Viessmann № 2	0592	23/10/2025	1.250	3.813	81.891	13.307	102.363	0.0001	0.0004	0.0099	0.0016	0.0116	0.06	0.0026	0.0462	0.0075	2.50	5.07	0.30	0.071	145.0	180	-	-	-	-
		Эко-центр																										
56	п	Котельная ЗБР. Котел WL-120	0118	20/10/2025	24.167	2.860	36.900	5.996	46.125	0.0030	0.0004	0.0046	0.0007	0.0053	0.0302	0.0023	0.0206	0.0047	3.43	6.27	0.28	0.062	192.6	300	-	-	-	-
57	р	Котельная ЗБР.Котел WL-120	0119	23/12/2025	1.250	0.000	67.787	11.015	84.733	0.0003	0.0000	0.0152	0.0025	0.0176	0.0302	0.0023	0.0206	0.0047	5.70	6.27	0.28	0.062	156.8	300	-	-	-	-
58	п	Вращающаяся печь	0391	06/10/2025	18.625	5.482	27.850	4.531	34.850	0.0229	0.01168	0.0683	0.0090	0.0781	0.078	0.1030	0.423	0.0687	5.31	14.7	0.084	0.056	121.2	165	-	-	-	-
59	п	Котельная Экоцентра. Котел	0639	20/10/2025	1.250	0.000	139.807	17.145	111.881	0.0007	0.00000	0.0631	0.0103	0.0734	0.0972	0.0209	0.2741	0.0446	3.83	11.67	0.56	0.246	158.4	165	-	-	-	-
60	п	Печь общего назначения (ПОН)	0642	20/11/2025	1.563	0.000	25.967	4.220	32.458	0.0005	0.00000	0.0128	0.0021	0.0149	1.2641	0.1076	1.0881	0.1768	3.26	9.79	0.61	0.292	257.6	465	-	-	-	-
61	п	Котел Calortec (КС-4000)	0643	15/12/2025	6.563	0.000	33.893	5.508	42.367	0.0036	0.00000	0.0127	0.0021	0.0148	0.0811	0.0209	0.342	0.0557	1.63	0.29	0.62	0.213	62.1	138	-	-	-	-
		НПС Большой Чаган																										
62	п	Котел	0203	04/12/2025	3.750	0.000	77.627	12.614	97.033	0.0008	0.00000	0.0164	0.0027	0.0191	0.2032	0.00188	0.040	0.00650	3.73	2.52	0.3	0.071	68.0	300	-	-	-	-
63	р	Котел	0204	28/12/2025	3.750	0.000	84.187	13.680	105.233	0.0016	0.00000	0.0361	0.0059	0.0420	0.2032	0.00188	0.040	0.00650	5.67	2.52	0.3	0.071	85.1	300	-	-	-	-
		НПС Атырау																										
64	п	Котел	0404	08/12/2025	2.917	0.061	73.987	12.348	94.883	0.0008	0.00023	0.0149	0.0024	0.0173	0.2162	0.13381	0.0700	0.01138	3.67	9.2	0.3	0.071	79.0	300	-	-	-	-
65	р	Котел	0405	08/12/2025	1.250	0.000	79.815	12.970	99.767	0.0003	0.00000	0.0162	0.0026	0.0181	0.2162	0.13381	0.0700	0.01138	3.73	9.2	0.3	0.071	99.2	300	-	-	-	-

Исполнитель инженер
Executive engineer

Р.А.Мендыгалиева
R.A.Mendygaliyev

Зав.лабораторией ТОО ИПЦ "Gidromet Ltd"
Gidromet Ltd IPC Laboratory Chief

А.С.Ахмеркызы
A.S.Akhmerkyzy

Для документов

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПРОЕКТ РАЗВИТИЯ КАРАЧАГАНАКА
KARACHAGANAK FIELD DEVELOPMENT PROGECT

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
REPUBLIK OF KAZAKHSTAN

ПАСПОРТ
ВРАЩАЮЩЕЙ ПЕЧИ*
PASSPORT
for
ROTARY KILN*

Регистрационный № C-306K
Registration #

*При передаче вращающей печи другому владельцу вместе с вращающей печью передается настоящий паспорт
*When the Rotary Kiln is transferred to another owner, this passport shall be transferred with the Rotary Kiln

Заказ на покупку/Purchase Order Number:	**1-8955-1203**
Наименование оборудования: **Equipment Title:**	**ВРАЩАЮЩАЯ ПЕЧЬ АНДЕРСЕН-2000** **ROTARY KILN ANDERSEN-2000**
Объект /Площадка:	**Комплекс утилизации отходов (КУО) / Здание комплекса утилизации отходов** **Waste Management Complex (WMC) /Building of Waste Management Complex**
Оборудование №/ Equipment №:	**1-101 (PTV)**
Изготовитель/ Manufacturer:	**Компания КРОУН АНДЕРСЕН, ИНК США / Company ANDERSEN INC, USA**

1. Сведения об изготовлении.

Котел/ печь модель 7.0-25 изготовлена Компания КРОУН АНДЕРСЕН, ИНК США
(наименование и адрес предприятия – изготовителя)

1.1. Общие сведения.

2001г. июль
год, месяц изготовления

I – 101 (PTU)
заводской номер

утилизация осадков, шламов буровых установок и прочих материалов,
назначение

загрязненных углеводородными смесями

топливный газ
вид топлива

Допускаемые пределы технологических параметров	Частота оборотов барабана - 1,5-6 об/мин
	Давление (разряжение) внутри барабана -0,0007-0,0004 кг/ см^2
	Температура внутри вращающей печи – -259-481 ^{0} С

Производительность барабанной печи:
- часовая 4 м^3 /ч
- в сутки 75 м^3/ сутки

Поверхность барабана печи :
- 45,36 м^2

Характеристика топливного газа:
- теплота сгорания низшая рабочая , при 20 ^{0}С, 101.325 кПа - 9240 ккал/ нм^3

Расход топливного газа:
- 69 кг / час

Режим работы:
- минимальная температура эксплуатации – (- 40^0 С)
- число часов в сутки – 20 час
- число работы дней в сутки – 330 дней

ПРОЕКТ РАЗВИТИЯ КАРАЧАГАНАКА
KARACHAGANAK FIELD DEVELOPMENT PROGECT

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
REPUBLIK OF KAZAKHSTAN

ПАСПОРТ
ДОЖИГАТЕЛЬ*

PASSPORT
for
SECONDARY COMBUSTOR*

Регистрационный № C-307K
Registration #

*При передаче дожигателя другому владельцу вместе с дожигателем настоящий паспорт
*When the secondary combustor is transferred to another owner, this passport shall be transferred with the secondary combustor

Проект №/Project#:

Заказ на покупку/Purchase Order Number:	**1-8955-1203**
Наименование оборудования: **Equipment Title:**	**Дожигатель** **Secondary Combustor**
Объект /Площадка:	**Комплекс утилизации отходов (КУО) / Здание комплекса утилизации отходов** **Waste Management Complex (WMC) /Building of Waste Management Complex**
Оборудование №/ Equipment №:	**I -103 (STU-630V)**
Изготовитель/ Manufacturer:	**Компания КРОУН АНДЕРСЕН, ИНК США / Company ANDERSEN INC, USA**

1. Сведения об изготовлении.

Котел/ печь модель 6.-30 изготовлена Компания КРОУН АНДЕРСЕН, ИНК США
(наименование и адрес предприятия – изготовителя)

1.1. Общие сведения.

2001г. июль
год, месяц изготовления

I – 103 (STU)
заводской номер

утилизация паров нефтепродуктов
назначение

топливный газ
вид топлива

Допускаемые пределы технологических параметров	Температура выходящих газов - -759-1008,9 ^{0} С
	Давление (разряжение) внутри барабана -0,0007-0,0004 кг/ см^2

Производительность установки отходами бурения :
- часовая 4 м^3/ч
- в сутки 75 м^3/ сутки

Поверхность дожигателя :
- 21,43 м^2

Характеристика топливного газа:
- теплота сгорания низшая рабочая , при 20 ^{0}С , 101.325 кПа - 9240ккал/ нм^3

Расход газа :
- 85,42 кг / час

Режим работы:
- минимальная температура эксплуатации – (- 40^0 С)
- число часов в сутки – 20 час
- число работы дней в сутки – 330 дней

Karachaganak

KARACHAGANAK FIELD

МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАРАЧАГАНАК

Karachaganak Petroleum Operating b. v.

Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.

PROCESS OPERATOR GUIDE

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

WASTE MANAGEMENT COMPLEX RKI

КОМПЛЕКС УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ. ВРАЩАЮЩАЯСЯ ПЕЧЬ

Document Reference Number / Номер документа: 653B-VE70-PRO-GD-001

6"

Baghouse Filter (M-103)

Model: JA-100-PB81
Flow rate: 39 actual m^3/h
Width: 3658 mm
Length 2772 mm
Height 3000mm
Temperature: 185 °C
Surface 411 m^3
6.55 kW Heaters

Screw Conveyor for Dust (C-201)

Items: 2
Slope 10°
length 7000 mm
Duty: 5 HP each (3.7 kW each)

Induced Draft Fan (B-103)

Height: 16"
Duty: 75 HP (56 kW)

Exhaust Stack (S-101)

Internal diameter: 34" (864 mm)
Height above ground 30' (9144 mm)

6 дюймов

Рукавный фильтр (M-103)

Модель: JA-100-PB81
Пропускная способность: 39 $м^3/ч$
Ширина: 3658 мм
Длина 2772 мм
Высота 3000 мм
Температура: 185 °C
Поверхность 411$м^3$
6,55КВт нагреватели

Винтовой конвейер для пыли (C-201)

Кол-во: 2
Уклон 10°
Длина 7000 мм
Мощность каждого: 5 л/с (3,7 КВт)

Принудительный вытяжной вентилятор (B-103)

Высота: 16дюймов
Мощность: 75 л/с (56КВт)

Выхлопная труба (S-101)

Внутренний диаметр: 34дюйма (864мм)
Высота над уровнем земли 30футов (9144мм)

BBG BETA BURNERS

AIR FLOW RATES (SCFH) vs STATIC AIR PRESSURE

Burner Model	Main Air Capacity			
	0.1 OSI	1 OSI	4 OSI	8 OSI
BBG _104	2,450	7,820	15,600	22,000
BBG _106	5,450	17,000	35,000	49,000
BBG _108	9,800	31,000	62,000	88,000
BBG _110	15,200	48,000	96,000	136,000
BBG _112	22,000	70,000	140,000	198,000
BBG _114	30,000	95,000	190,000	270,000
BBG _118	50,000	157,000	314,000	444,000
BBG _124	97,000	183,000	615,000	870,000

Note: Static pressure is measured at air inlet tap.

MAXIMUM EXCESS AIR (XSA) RATINGS

Burner Model	Fuel	Maximum % XSA						Stoichiometric Turndown
		0.1 OSI	1 OSI	2 OSI	4 OSI	6 OSI	8 OSI	
BBG _104	Nat. Gas	100	200	300	400	400	400	9:1
BBG _106	Nat. Gas	80	150	240	180	240	260	9:1
BBG _108	Nat. Gas	240	425	425	500	550	800	9:1
BBG _110	Nat. Gas	100	250	320	300	300	275	9:1
BBG _112	Nat. Gas	120	250	280	300	300	320	9:1
BBG _114	Nat. Gas	150	200	250	285	370	400	9:1
BBG _118	Nat. Gas	280	280	300	480	550	650	9:1
BBG _124	Nat. Gas	100	150	250	400	570	600	7:1

F

FLAME LENGTHS AND DIAMETERS

Burner Model	Fuel	Flame Length (Ft)	Flame Diameter (Ft)	High Fire (Btu/hr) @ 8 OSI Air Pressure
BBG _104	Nat. Gas	5.0	1.0	2,854,000
BBG _106	Nat. Gas	7.5	2.0	4,900,000
BBG _108	Nat. Gas	9.0	3.5	8,800,000
BBG _110	Nat. Gas	12.0	5.0	13,600,000
BBG _112	Nat. Gas	13.0	5.0	19,800,000
BBG _114	Nat. Gas	14.0	4.0	27,000,000
BBG _118	Nat. Gas	20.0	4.0	44,400,000
BBG _124	Nat. Gas	26.0	5.0	67,000,000

1. Based on Stoichiometric airfuel ratio operation at nominal maximum firing rate for air at 100°F and sea level.
2. Flame length and diameter may vary based on application – consult factory.
3. Flame lengths above are for burners using the diverging tile (_106 through _118); for a converging tile, subtract 15% from the flame length listed above.
4. The _104 & _124 are available with a converging tile only.
5. To determine flame lengths for different excess air values, use the following formula:

$$\text{New Flame Length} = \frac{\text{Stoichiometric Flame Length}}{(1 + (\%XSA/100))}$$

0118

Закрытое Акционерное Общество
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа»
(ЗАО НИПИнефтегаз)

Технологический регламент

Установка вращающейся печи Андерсен 2000 Inc

Главный инженер проекта _____ Н. П. Лилай

				0004180-29-01-ТХ		
REV №	REVISION	NAME	DATE			
РАЗРАБ	НОВОСЕЛОВ		16.09	Технологический регламент установка вращающейся печи Андерсен 2000 Inc	STAGE	SHEET	SHEETS
ПРОВЕР	СТОЛЬНИКОВ		16.09		ЭД	2	23
					ЗАО "НИПИнефтегаз" УРАЛЬСК JSC "NIPIneftegaz" URALSK		

113 вывозится в карты хранения (захоронения) КУО

Промывные воды поступают в сборник Т-201 с мешалкой G-201. Мешалка G-201 предназначена для поддержания постоянной суспензии и недопущения оседания мелких частиц на дне сборника Т-201. В сборнике Т-201 необходимо поддерживать постоянный объем промывных вод для бесперебойной подачи их в распылительную сушилку SD-101. Для контроля уровня промывных вод на сборнике установлен уровнемер LT, который при уменьшении объема промывной воды подает сигнал на клапан 6, который открывается для дополнительной подачи воды в сборник Т-201.

После камеры дожига I-103 топочные газы направляются в распылительную сушилку SD-101. Одновременно в распылительную сушилку SD-101 насосом Р-201 подаются промывные воды из сборника Т-201. Шнековый насос Р-201 оснащен регулятором частоты вращения вала SC, установленного по месту с выводом данных на тахометр SI, установленный на щите управления. Распыление промывных вод в объеме сушилки осуществляется при помощи пневматической форсунки N-101. Воздух в форсунку подается компрессором Р-401. В сушилке SD-101 топочные газы, поступающие из камеры дожига I-103, охлаждаются до температуры 365 °F (185 °C) и ниже.

Из сушилки SD-101 газовый поток, содержащий пыль выделившихся солей, подается на очистку в рукавный фильтр М-103. Температура выходящих из распылительной сушилки SD-101 газов не должна подниматься выше 365 °F (185 °C), во избежание плавления пластмассовых деталей рукавного фильтра М-103. Контроль температуры осуществляется при помощи измерительного элемента – термопара TE, установленного по месту и передающего сигнал на показывающее термореле TIC, которое поддерживает постоянную температуру выходящих из распылительной сушилки SD-101 газов. При повышении или понижении температуры выходящих из распылительной сушилки SD-101 газов, в зависимости от этого сработает светозвуковая сигнализация низкой TAL или высокой TAH температуры. Термореле TIC подает сигнал на шнековый насос Р-201, который в свою очередь увеличивает или уменьшает частоту оборотов вала для увеличения или уменьшения объема подачи воды в сушилку SD-101 и поддержания постоянного температурного режима.

Нагнетательные трубопровод насоса Р-201 и трубопровод компрессора Р-401 имеют обратные клапаны 7 и 8 для избежания перемещения транспортируемых веществ в обратном направлении.

Также для контроля за давлением, создаваемым насосом Р-201 и компрессором Р-401 на нагнетательных трубопроводах установлены мембранные регуляторы низкого давления и сигнализация низкого давления PAL.

Регенерация ткани рукавов фильтра осуществляется за счет импульсной продувки сжатым воздухом, поступающим от компрессора Р-401, интервал которой составляет 5-12 секунд. Давление, создаваемое компрессором Р-401, не должно превышать 80-95 psi (5.6-6.65 кг/см^2). Пыль, уловленная в фильтре М-103, оседает в бункере фильтра, откуда выводится через винтовой конвейер С-201 в контейнер 114. Конвейер С-201 оснащен тахометром SI, установленным по месту и сигнализацией малых оборотов вала конвейера SAL, установленной на щите управления.

Контейнеры с материалом - водо-растворимыми солями - вывозятся автопогрузчиком 115 в солерастворный узел КУО.

Из рукавного фильтра М-103 очищенные хвостовые газы вытяжным вентилятором В-103 через выхлопную трубу S-101 выводятся в атмосферу. Для контроля за разностью входного и выходного давления рукавного фильтра установлен манометр PI.

Для поддержания постоянного давления (разряжения) в системе в пределах 0,01-0,05 psi (0,0007-0,004 кг/см^2) на узле вытяжки установлена решетчатая заслонка F-106 с приводом К-106. Контроль давления (разряжения) производится по давлению (разряжению) внутри барабана вращающейся печи I-101 манометром PT, установленного по месту и показывающим регулятором давления PIC, установленного на щите управления. При возрастании давления (разряжения) регулятором давления PIC подается сигнал на привод К-106, который прикрывает заслонку F-106, при понижении давления процесс протекает в обратном направлении.

Для контроля температуры выходящих хвостовых газов 350 °F (176°C) по месту установлен измерительный элемент – термопара TE, показания которого передаются на показывающее термореле TIC, а также на светозвуковую сигнализацию низкой TAL и высокой TAH

№№ п/п	Наименование сброса	Количество образования выбросов ($м^3$/час)	Условие (метод) ликвидации, обезвреживания, утилизации	Частота выбросов	Количество выбрасываемых вредностей, г/сек
1	Очищенные газы: Серы диоксид (SO_2) Водород хлористый (HCl) Азота диоксид (NO_2) Углерода оксид (CO) Сажа	31032	Сухая очистка	20	0,103 0,0129 0,423 0,075 0,0305

10 Характеристика технологического оборудования

Спецификация основного технологического оборудования показывается в таблице 10.

Таблица 10. Спецификация оборудования установки вращающейся печи.

№	Наименование оборудования	Индекс	Количество	Техническая характеристика
	Приемная емкость 111		1	Объем –50 $м^3$
1	Кран мостовой электрический грейферный 112		1	---
2	Сепаратор С-101		1	Габариты: 2490x1372 мм Высота – 800 мм
3	Бункер подачи материала С-102		1	Габариты: 1372x2490 мм Высота – 1300 мм Емкость рабочая – 1,1 $м^3$ Бункер снабжен решеткой железной с ячейками – 150x300 мм
4	Конвейер двухвинтовой под бункером С-103		1	Длина – 3000 мм Мощность электродвигателя – 4,1 кВт
5	Конвейер ленточный лотковый наклонный С-104		1	Ширина – 610 мм Длина – 13410 мм Угол наклона – 22^0 Мощность электродвигателя – 1,5 кВт n–1000 об/мин Конвейер снабжен весами, гравитационной системой и байпасным желобом
6	Вибратор желоба подачи V-104		1	Мощность - 1,5 кВт

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН-ҮЙ КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП «Запгосэкспертиза»

«УТВЕРЖДАЮ»:

И.О. директора
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Кобин В.В.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№11-553/07 от 10 октября 2007 г

на рабочий проект
«КУО на НГКМ. Вторая очередь строительства. Модернизация и запуск установки вращающейся печи (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
КПО б.в.

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Текнинко
Инжиниринг Контракторс»
(лицензия ГСЛ № 009280)

г.Уральск

5.8. Стоимость строительства.

Сметная документация согласно заданию на проектирование не разрабатывалась.

5.9. Технические показатели.

№	Наименование	Ед. Изм.	Значения.
1	Производительность вращающейся печи	$м^3$/год	24750
2	Расход газа	Нм3/ч	215,65
3	Расчетная электрическая мощность	кВт.	470
4	Годовой расход электроэнергии	тыс.кВт/час	2838

6. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

6.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«КУО на НГКМ. Вторая очередь строительства. Модернизация и запуск установки вращающейся печи (корректировка»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям, необходимым для рассмотрения. Все разделы рабочего проекта соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

6.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в результате экспертизы:

По замечаниям ДГП "Запгосэкспертиза" проектной организацией ТОО «Текнинко Инжиниринг Контракторс» в процессе рассмотрения внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлено заключение экологической экспертизы и заключения Обл.СЭС.
2. Пояснительная записка откорректирована с учётом изменения видов и объёмов работ настоящего проекта.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рекомендовать заказчику проекта в рамках выполнения программы импортозамещения применение материалов и конструкций казахстанского производства, удовлетворяющим требованиям проектных параметров.

7. ВЫВОДЫ:

С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«КУО на НГКМ. Вторая очередь строительства. Модернизация и запуск установки вращающейся печи (корректировка)»** соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке с нижеприведенными техническими показателями.

*Производительность вращающейся печи	-24750 м³/год
*Расход газа	-215,65 нм3/ч
*Расчетная электрическая мощность	-470 кВт.
*Годовой расход электроэнергии	-2838 тыс. кВт/час

7. ТҰЖЫРЫМ

«МГҚО-да қоқыстарды пайдаға асыру кешені. Құрылыстың екінші кезегі. Модернизация және айналмалы пеш орнатуын жінеру (түзету)» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық ұсыныстарымен енгізіліген өзгерістер мен толықтырударды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданалатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

*Айналмалы пештің өнімділігі, м3/сағ	-24750
*Газдың шығыны, м3/сағ	-215,65
*Есептеу электр куатылығы, кВт	-470
*Жылдық электркуатының шығыны, мын кВт/сағ	-2838

Өнімділік бөлім бастығының м.а.	**Плужников В.А.**
Бас маманы	**Пакситов Д.В.**
Басқарушы маманы	**Иванюк В.Г.**
1 дәреже маманы	**Ермончик И.В.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

INCINERATOR HEAT & MASS BALANCE IN ENGLISH UNITS

STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT	1 LIQUID COMBUSTIBLES FEED -TO PRIMARY	2 SOLID MATERIAL FEED TO PRIMARY	3 WATER INJECTION FOR TEMP. CONTROL	4 SUPPLEMENTAL NAT GAS FUEL TO PRIMARY	5 TOTAL PRIMARY AIR	6 TOTAL PRIMARY STOICH. AIR	7 TOTAL PRIMARY EXCESS AIR	8 SUPPLEMENTAL PRIMARY BURNER AIR	9 SEAL AIR	10 KILN AIR	11 PRIMARY FLUE GAS	12 COMBUSTION CHAMBER AND CYCLONE ASH	13 SECONDARY LIQUID COMBUSTIBLE FEED	14 SUPPLEMENTAL NAT GAS FUEL TO SECONDARY	15 TOTAL SECONDARY AIR	16 SECONDARY FLUE GAS TO COOLER	STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT
WATER,NON-VAPOR (B/HR.)	.00	1653.47	849.66	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	WATER,NON-VAPOR (B/HR.)
CARBON	.00	491.70	.00	104.51	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	129.40	---	---	CARBON
HYDROGEN	.00	82.67	.00	34.33	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	42.50	---	---	HYDROGEN
OXYGEN	.00	2.64	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	OXYGEN
NITROGEN	.00	.55	.00	13.26	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	16.42	---	---	NITROGEN
SULFUR	.00	.38	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	SULFUR
CHLORINE	.00	.20	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	CHLORINE
FLUORINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	FLUORINE
BROMINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	BROMINE
IODINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	IODINE
NON-VOLATILE METALS	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	---	.00	NON-VOLATILE METALS
REFRACTORY OXIDES	.00	264.55	.00	.00	---	---	---	---	---	---	2.65	261.90	.00	.00	---	2.62	REFRACTORY OXIDES
SOIL & OTHER ASH	.00	3919.43	.00	.00	---	---	---	---	---	---	39.19	3880.24	.00	.00	---	38.80	SOIL & OTHER ASH
INORGANIC SALTS	.00	198.41	.00	.00	---	---	---	---	---	---	1.98	196.43	.00	.00	---	1.96	INORGANIC SALTS
VOLATILE METALS	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	---	.00	VOLATILE METALS
H2O VAPOR (B/HR.)	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	3548.56	---	---	---	.00	3928.33	H2O VAPOR (B/HR.)
CO2	---	---	---	---	11.21	3.57	7.64	1.17	.90	9.14	575.42	---	---	---	.44	2669.33	CO2
CO	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	1031.30	---	---	---	.00	.33	CO
O2	---	---	---	---	6486.25	2517.86	3968.40	674.76	320.18	5291.31	4557.48	---	---	---	257.01	3543.75	O2
N2	---	---	---	---	211162.28	67337.83	144424.45	2201.50	1697.16	17263.62	211173.09	---	---	---	838.55	22024.50	N2
Ar	---	---	---	---	358.64	114.19	244.45	37.31	28.76	292.56	358.64	---	---	---	14.21	372.85	Ar
SO2	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	1.16	---	---	---	.00	1.16	SO2
HCl	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.21	---	---	---	.00	.21	HCl
HF	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HF
HBr	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HBr
HI	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HI
NO	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	5.79	---	---	---	.00	6.49	NO
TOTAL (B/HR.)	.00	6613.90	849.66	152.10	28018.38	8920.73	18644.93	2914.74	2247.00	22856.63	31295.46	4338.57	.00	188.31	1110.22	32590.32	TOTAL (B/HR.)
FLOW (ACFM)	---	---	---	---	6116.99	1947.58	4070.57	636.35	300.00	4990.07	16403.70	---	---	---	242.38	30899.95	FLOW (ACFM)
FLOW (SCFM)	---	---	---	56.71	6234.62	1985.03	4148.85	648.58	309.62	5086.03	7440.29	---	---	70.22	247.04	7639.85	FLOW (SCFM)
FLOW (SDCFM)	---	---	---	---	6234.62	1985.03	4148.85	648.58	309.62	5086.03	6170.69	---	---	---	247.04	6234.26	FLOW (SDCFM)
FLOW (U.S. GPM)	.00	---	1.70	---	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	---	---	---	FLOW (U.S. GPM)
FLOW (CU. FT./HR.)	.00	---	---	3402.82	---	---	---	---	---	---	---	72.31	.00	4212.99	---	---	FLOW (CU. FT./HR.)
PRESSURE (PSIA)	74.6960	---	---	17.6960	14.6960	14.6960	14.6960	14.6960	14.6960	14.6960	14.5876	---	74.6960	17.6960	14.6960	14.4793	PRESSURE (PSIA)
PRESSURE (PSIG)	60.00	---	---	3.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.11	---	60.00	3.00	.00	-.22	PRESSURE (PSIG)
STATIC PRESS. (IN. H2O)	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-3.00	---	---	---	.00	-6.00	STATIC PRESS. (IN. H2O)
TEMPERATURE (F)	60.00	60.00	60.00	86.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	700.00	580.00	60.00	86.00	60.00	1652.00	TEMPERATURE (F)
TEMPERATURE (C)	15.56	15.56	15.56	30.00	15.56	15.56	15.56	15.56	15.56	15.56	371.11	304.44	15.56	30.00	15.56	900.00	TEMPERATURE (C)
DENSITY (B/FT3)	57.3160	---	62.30	.0522	.0763	.0763	.0763	.0763	.0763	.0763	.0317	.60	56.0700	.0522	.0763	.0176	DENSITY (B/FT3)
SPECIFIC GRAVITY	.9200	---	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.9631	.9000	---	---	---	SPECIFIC GRAVITY
PARTICULATE (GRAIN/SDCF)	---	---	---	---	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.8286	---	---	---	.0000	.8119	PARTICULATE (GRAIN/SDCF)
% DISSOLVED SOLIDS (WT)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	% DISSOLVED SOLIDS (WT)
% SUSPENDED SOLIDS (WT)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	% SUSPENDED SOLIDS (WT)
CO (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	31896	---	---	---	---	10	CO (PPMV)
NO (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	167	---	---	---	---	182	NO (PPMV)
HCl (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5	---	---	---	---	5	HCl (PPMV)
SO2 (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	16	---	---	---	---	15	SO2 (PPMV)
HF (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HF (PPMV)
HI (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HI (PPMV)
HBr (PPMV)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HBr (PPMV)
HEATING VALUE (BTU/B)	0	1746	0	23385	---	---	---	---	---	---	---	---	0	23385	---	---	HEATING VALUE (BTU/B)
% EXCESS AIR	0		0		---	---	---	---	---	---	---	---	0		---	111	% EXCESS AIR
BAROMETRIC PRESS. (PSIA)	14.6960								OXYGEN (% VOL. DRY):		14.88					11.45	OXYGEN (% VOL. DRY)
CO (PPMV) PRIMARY	33000																
CO (PPMV) SECONDARY	10																

INCINERATOR HEAT & MASS BALANCE IN METRIC UNITS

STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT	1 LIQUID COMBUSTIBLES FEED -TO PRIMARY	2 SOLID MATERIAL FEED TO PRIMARY	3 WATER INJECTION FOR TEMP. CONTROL	4 SUPPLEMENTAL NAT GAS FUEL TO PRIMARY	5 TOTAL PRIMARY AIR	6 TOTAL PRIMARY STOICH. AIR	7 TOTAL PRIMARY EXCESS AIR	8 SUPPLEMENTAL PRIMARY BURNER AIR	9 SEAL AIR	10 KILN AIR	11 PRIMARY FLUE GAS	12 COMBUSTION CHAMBER AND CYCLONE ASH	13 SECONDARY LIQUID COMBUSTIBLE FEED	14 SUPPLEMENTAL NAT GAS FUEL TO SECONDARY	15 TOTAL SECONDARY AIR	16 SECONDARY FLUE GAS TO COOLER	STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT
WATER,NON-VAPOR (KG/HR.)	.00	750.00	385.40	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	WATER,NON-VAPOR (KG/HR.)
CARBON	.00	223.03	.00	47.41	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	58.69	---	---	CARBON
HYDROGEN	.00	37.50	.00	15.57	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	19.28	---	---	HYDROGEN
OXYGEN	.00	1.20	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	OXYGEN
NITROGEN	.00	.11	.00	6.01	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	7.45	---	---	NITROGEN
SULFUR	.00	.26	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	SULFUR
CHLORINE	.00	.09	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	CHLORINE
FLUORINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	FLUORINE
BROMINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	BROMINE
IODINE	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	.00	---	---	IODINE
NON-VOLATILE METALS	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	---	.00	NON-VOLATILE METALS
REFRACTORY OXIDES	.00	120.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	1.20	118.80	.00	.00	---	1.19	REFRACTORY OXIDES
SOIL & OTHER ASH	.00	1777.81	.00	.00	---	---	---	---	---	---	17.78	1760.04	.00	.00	---	17.60	SOIL & OTHER ASH
INORGANIC SALTS	.00	90.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	.90	89.10	.00	.00	---	.89	INORGANIC SALTS
VOLATILE METALS	.00	.00	.00	.00	---	---	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	---	.00	VOLATILE METALS
H2O VAPOR (KG/HR.)	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	1609.59	---	---	---	.00	1781.85	H2O VAPOR (KG/HR.)
CO2	---	---	---	---	5.08	1.62	3.46	.53	.41	4.15	261.01	---	---	---	.20	1210.78	CO2
CO	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	467.79	---	---	---	.00	.15	CO
O2	---	---	---	---	2942.10	1142.08	1800.02	306.07	235.95	2400.09	2067.23	---	---	---	116.58	1607.41	O2
N2	---	---	---	---	9599.00	3056.21	6542.79	998.38	769.81	7830.60	9603.90	---	---	---	380.36	9990.09	N2
Ar	---	---	---	---	162.67	51.79	110.88	16.92	13.05	132.70	162.67	---	---	---	6.45	169.12	Ar
SO2	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.53	---	---	---	.00	.53	SO2
HCl	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.09	---	---	---	.00	.09	HCl
HF	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HF
HBr	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HBr
HI	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	---	---	---	.00	.00	HI
NO	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	2.62	---	---	---	.00	2.94	NO
TOTAL (KG/HR.)	.00	3000.00	385.40	68.99	12708.85	4251.70	8457.15	1322.10	1019.22	10367.54	14175.43	1967.93	.00	85.42	503.58	14762.97	TOTAL (KG/HR.)
FLOW (AM3/HOUR)	---	---	---	---	10394.20	3309.40	6916.86	1081.30	849.62	8479.31	27877.14	---	---	---	411.87	52506.29	FLOW (AM3/HOUR)
FLOW (NM3/HOUR)	---	---	---	89.45	9833.24	3130.79	6543.57	1022.95	803.77	8021.69	11734.98	---	---	110.75	389.64	12049.57	FLOW (NM3/HOUR)
FLOW (NM3 D/HOUR)	---	---	---	---	9833.24	3130.79	6543.57	1022.95	803.77	8021.69	9732.41	---	---	---	389.64	9832.68	FLOW (NM3 D/HOUR)
FLOW (LITERS/MINUTE)	.00	---	6.44	---	---	---	---	---	---	---	---	---	.00	---	---	---	FLOW (LITERS/MINUTE)
FLOW (M3/HR.)	.00	---	---	96.37	---	---	---	---	---	---	---	2.09	.00	119.32	---	---	FLOW (M3/HR.)
PRESSURE (Kg/cm2 ACTUAL)	5.1488	---	---	1.2198	1.0130	1.0130	1.0130	1.0130	1.0130	1.0130	1.0055	---	5.1488	1.2198	1.0130	.9981	PRESSURE (Kg/cm2 ACTUAL)
PRESSURE (Kg/cm2 ACTUAL)	4.14	---	---	.21	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-.11	---	4.14	.21	.00	-.01	PRESSURE (Kg/cm2 ACTUAL)
STATIC PRESS. (mm H2O)	---	---	---	---	.00	.00	.00	.00	.00	.00	-76.20	---	---	---	.00	-152.40	STATIC PRESS. (mm H2O)
TEMPERATURE (F)	60.00	60.00	60.00	86.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	700.00	580.00	60.00	86.00	60.00	1652.00	TEMPERATURE (F)
TEMPERATURE (C)	15.56	15.56	15.56	30.00	15.56	15.56	15.56	15.56	15.56	15.56	371.11	304.44	15.56	30.00	15.56	900.00	TEMPERATURE (C)
DENSITY (Kg/M3)	920.00	---	997.82	.7159	1.2227	1.2227	1.2227	1.2227	1.2227	1.2227	.5085	961	900.00	.0219	1.2227	.2812	DENSITY (Kg/M3)
SPECIFIC GRAVITY	.9200	---	1.00	---	---	---	---	---	---	---	---	.9631	.9000	---	---	---	SPECIFIC GRAVITY
PARTICULATE (mg/NM3 D)	---	---	---	---	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	.0000	2042	---	---	---	.0000	2001	PARTICULATE (mg/NM3 D)
% DISSOLVED SOLIDS (WT)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	% DISSOLVED SOLIDS (WT)
% SUSPENDED SOLIDS (WT)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	% SUSPENDED SOLIDS (WT)
CO (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	48065	---	---	---	---	15	CO (mg/NM3 D)
NO (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	270	---	---	---	---	299	NO (mg/NM3 D)
HCl (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	10	---	---	---	---	9	HCl (mg/NM3 D)
SO2 (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	54	---	---	---	---	53	SO2 (mg/NM3 D)
HF (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HF (mg/NM3 D)
HI (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HI (mg/NM3 D)
HBr (mg/NM3 D)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0	---	---	---	---	0	HBr (mg/NM3 D)
HEATING VALUE (Kcal/Kg)	0	969	0	12976	---	---	---	---	---	---	---	---	0	12976	---	---	HEATING VALUE (Kcal/Kg)
% EXCESS AIR	0		0		---	---	---	---	---	---	---	---	0		---	111	% EXCESS AIR
BARO. PRESS. (Kg/cm2 A)	1.0130								OXYGEN (% VOL. DRY):		14.88					11.45	OXYGEN (% VOL. DRY)

SEE DRAWING 1203-3000 FOR PROCESS FLOWSHEET

1	REVISED FLOW (M3/HR.) FOR STEAM #14	JC SS	23OCT01
0	FINAL - CERTIFIED TO CONSTRUCT	CH JDB	02APR01

TOLERANCE = * *** * ***
MATERIAL *** **** **** **
PRODUCTION
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
DO NOT SCALE DRAWING

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ANDERSEN 2000 INC AND IS SUBMITTED IN CONFIDENCE AND SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED NOR DISCLOSED TO OTHERS.

BY	DATE
JLP	19MAR01
CH	02APR01
CH	02APR01

SCALE 1:1

ANDERSEN 2000 INC.
AIR POLLUTION CONTROL, AIR HANDLING, HEAT RECOVERY, HAZARDOUS WASTE TREATMENT, SPRAY DRYING SYSTEMS AND EQUIPMENT,
306 DIVIDEND DR. - PEACHTREE CITY, GA 30269

MAXIMIUM CASE
MATERIAL BALANCE STREAMS 1-16
FOR KPO THERMAL PROCESSING
FOR KAZAKHST.

PROD. LINE 1203-3000
DWG NO. 1203-3001
REV. 1

STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT	16 SPRAY COOLER INLET GAS (ENGLISH)	SPRAY COOLER INLET GAS (METRIC)	17 STACK GAS (ENGLISH)	STACK GAS (METRIC)	18 SPRAY COOLER EXHAUST GAS (ENGLISH)	SPRAY COOLER EXHAUST GAS (METRIC)	18A PUG MILL VAPOR EXHAUST (ENGLISH)	PUG MILL VAPOR EXHAUST (METRIC)	19 BAGHOUSE EXHAUST GAS (ENGLISH)	BAGHOUSE EXHAUST GAS (METRIC)	20 SPRAY COOL. NOZZLE ATOMIZ. AIR (ENGLISH)	SPRAY COOL. NOZZLE ATOMIZ. AIR (METRIC)
H2O----------(lb/HR)-------(Kg/HR)	3928.33	1781.85	15198.75	6894.00	14665.63	6652.19	533.11	241.82	15198.75	6894.00	.00	.00
CO2	2669.33	1210.78	2669.77	1210.98	2669.77	1210.98	.44	.20	2670.22	1211.18	.00	.00
CO	.33	.15	.33	.15	.33	.15	.00	.00	.33	.15	.00	.00
O2	3543.75	1607.41	3821.72	1733.49	3821.72	1733.49	225.88	102.45	4047.59	1835.95	52.09	23.63
N2	22024.50	9990.09	22934.31	10402.77	22934.31	10402.77	737.06	334.32	23671.37	10737.10	172.75	78.36
Ar	372.85	169.12	385.37	174.80	385.37	174.80	12.52	5.68	397.89	180.48	.00	.00
SO3 & H2SO4 AS SO3	0	.00	0	.00	0	.00	0	.00	.00	.00	.00	.00
HBr	0	.00	0	.00	0	.00	0	.00	.00	.00	.00	.00
HCl	.21	.10	.10	.05	.10	.05	0	.00	.10	.05	.00	.00
NO	6.49	2.94	6.49	2.94	6.49	2.94	0	.00	6.49	2.94	.00	.00
SO2	1.16	.53	.80	.36	.80	.36	0	.00	.80	.36	.00	.00
HF	.0	.00	0	.00	0	.00	0	.00	.00	.00	.00	.00
PARTICULATE	43.38	19.68	.2169	.10	34.70	15.74	.0000	.00	.2169	.10	.00	.00
TOTALS---------(lb/HR)-------(Kg/HR)	32590.33	14782.65	45017.86	20419.65	44519.23	20193.48	1509.01	684.47	45993.75	20862.31	224.84	101.99
ACTUAL FLOW----(ACFM)-------(AM3/HR)	30899.95	52503.20	18590.21	31588.48	18407.67	31278.32	500.00	849.60	19351.19	32881.54	7.90	13.42
STANDARD FLOW--(SCFM)-------(NM3/HR)	7639.91	12051.19	11942.82	18838.60	11534.90	18195.15	407.91	643.44	11942.82	18838.60	49.97	78.81
STD. DRY FLOW-(SDCFM)-----(NM3D/HR)	6233.17	9832.21	6500.31	10253.59	6283.14	9911.02	217.17	342.57	6500.31	10253.59	49.97	78.81
DENSITY----(lb/CU.FT.)------(Kg/AM3)	.0176	.2815	.0404	.6464	.0403	.6456	.0503	.8056	.0396	.6345	.4833	7.5971
PRESSURE-------(PSIA)-------(Kg/cm2)	14.4793	.9981	14.6960	1.0130	14.3348	.9881	14.1181	.9732	14.1181	.9732	94.6960	6.5274
STATIC PRESS.(in H2O)------(mm H2O)	-6	-152.4	0	0	-10	-254	-6	-152.4	-16	-406.4	---	0
TEMPERATURE--(DEG. F)------(DEG. C)	1652	900.07	365	185.01	365	185.01	150.00	65.56	365.00	185.01	80	26.67
MOLECULAR WEIGHT	27.46	27.46	24.30	24.30	29.57	29.57	23.84	23.84	24.82	24.82	29.00	29.00
HCl CONCEN.----(PPMV)------(mg/NM3)	4.85	7.90	1.48	2.41	1.53	2.49	.00	.00	1.48	2.41	.00	.00
SO2 CONCEN.----(PPMV)------(mg/NM3)	15.29	43.66	6.75	19.26	6.98	19.94	.00	.00	6.75	19.26	.00	.00
SO3 CONCEN.-----(PPMV)-----(mg/NM3)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HBr CONCEN.----(PPMV)------(mg/NM3)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HF CONCEN.-----(PPMV)------(mg/NM3)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
PARTICULATE-(GR/SDCF)-----(mg/NM3D)	.8119	2001.2529	.0039	9.5950	.6444	1588.2707	.0000	.0000	.0039	9.5950	.00	.00
PART. @12%CO2(GR/SDCF)-----(mg/NM3D)	1.5531	3828.1260	.0078	19.1374	1.2423	3061.9905	.0000	.0000	.0078	19.1343	.00	.00
PART. @7%O2--(GR/SDCF)-----(mg/NM3D)	1.1945	2944.0936	.0060	14.7244	1.0357	2552.6877	.0000	.0000	.0065	15.9574	.00	.00
PART. @6%O2--(GR/SDCF)-----(mg/NM3D)	1.2804	3155.8989	.0064	15.7837	1.1102	2736.3343	.0000	.0000	.0069	17.1055	.00	.00
HCl @ 7% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	8.75	14.23	4.17	6.79	4.52	7.36	.00	.00	4.52	7.36	.00	.00
HCl @ 6% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	9.38	15.28	4.47	7.28	4.84	7.88	.00	.00	4.84	7.89	.00	.00
SO2 @ 7% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	27.57	78.73	19.02	54.31	20.61	58.84	.00	.00	20.61	58.86	.00	.00
SO2 @ 6% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	29.56	84.39	20.39	58.22	22.09	63.08	.00	.00	22.10	63.09	.00	.00
SO3 @ 7% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
SO3 @ 6% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HBr @ 7% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HBr @ 6% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HF @ 7% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
HF @ 6% O2 DRY(PPMV)-----(mg/NM3D)	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00

SCF = 70 DEGREES F & 14.696 PSIA (1.0 ATMOSPHERE)
NM3 = 0 DEGREES C & 1013 MILLIBARS (1.0 ATMOSPHERE)

STREAM NAME AND NUMBER / PROPERTY OR COMPONENT	21 SPRAY COOLER FEED WATER (ENGLISH)	SPRAY COOLER FEED WATER (METRIC)	22 SPRAY COOL. & BAGHOUSE SOLIDS (ENGLISH)	SPRAY COOL. & BAGHOUSE SOLIDS (METRIC)	23 SOIL COOLING WATER (ENGLISH)	SOIL COOLING WATER (METRIC)	24 TOTAL SYSTEM FEED WATER (ENGLISH)	TOTAL SYSTEM FEED WATER (METRIC)	25 COOLED SOIL FROM PUG MILL (ENGLISH)	COOLED SOIL FROM PUG MILL (METRIC)
H2O----------(lb/HR)-------(Kg/HR)	10737.74	4870.53	2.16	.98	680.00	308.44	11417.74	5178.97	680.00	308.44
NaCl	150.00	68.04	150.00	68.04	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Na2SO3	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
CaCl2	20.00	9.07	.17	.08	.00	.00	.00	.00	.00	.00
NaOH	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Na2SO4	24.44	11.09	24.44	11.09	.00	.00	.00	.00	.00	.00
CaSO3	.00	.00	.68	.31	.00	.00	.00	.00	.00	.00
INSOLUBLE PARTICULATE & SOIL	.00	.00	43.16	19.58	.00	.00	.00	.00	4138.54	1877.20
TOTALS---------(lb/HR)-------(Kg/HR)	10932.18	4958.73	220.61	100.07	680.00	308.44	11417.74	5178.97	4818.54	2185.64
FLOW---(U.S. GAL/MIN)-------(M3/HR)	21.44	4.87	---	---	1.36	.31	22.84	5.19	---	---
PRESSURE-------(PSIG)------(Kg/cm2)	40.00	2.81	GRAVITY	GRAVITY	30.00	2.11	40.00	2.81	GRAVITY	GRAVITY
SPECIFIC GRAVITY	1.02	1.02	1.56	1.56	1.00	1.00	1.00	1.00	---	---
TEMPERATURE---(DEG.F)-------(DEG.C)	100.00	37.78	200	93.34	60.00	15.56	80.00	26.67	180.00	82.23
SUSPENDED SOLIDS (WT %)	.00	.00	100.00	100.00	.00	.00	.00	.00	100.00	100.00
DISSOLVED SOLIDS (WT %)	1.99	1.99	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
pH	7.00	7.00	--	---	7.00	7.00	7.00	7.00	---	---

SEE DRAWING 1203-3000 FOR PROCESS FLOWSHEET

0	FINAL - CERTIFIED TO CONSTRUCT	DR	02APR01

TOLERANCE = ----------
MATERIAL ----------
PRODUCTION

	BY	DATE
DR	JLP	19MAR01
CHK	CH	02APR01
APPD	CH	02APR01
SCALE	1:1	

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
DO NOT SCALE DRAWING

THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ANDERSEN 2000 INC AND IS SUBMITTED IN CONFIDENCE AND SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED NOR DISCLOSED TO OTHERS.

ANDERSEN 2000 INC.
AIR POLLUTION CONTROL, AIR HANDLING, HEAT RECOVERY,
HAZARDOUS WASTE TREATMENT, SPRAY DRYING SYSTEMS AND EQUIPMENT,
306 DIVIDEND DR. - PEACHTREE CITY, GA 30269

MAXIMIUM CASE
MATERIAL BALANCE STREAMS16-23
FOR KPO THERMAL PROCESSING
SYSTEM FOR KAZAKHSTAN

PROD. LINE 1203-3000
DWG. NO. 1203-3002
REV 0

SIIRTEC NIGI S.p.A.	Заказчик - Customer Karachaganak Petroleum Operating BV	COMM. - Job A 94007	P.O. N° 00/1064/0/A94007
	Местонахождение - Plant location Karachaganak - Kazakhstan	SPEC. Nr. 94007-K-09511	
DOCUMENT CATEGORY CODE	Установка - Unit Spent Air Incinerators Package	Sheet 1 of 6	Revision 0 1 2 3

D01

5-214-FJ-01A & B
INCINERATOR DATA SHEET
СПЕЦИФИКАЦИИ С ДАННЫМИ УСТ-ВКИ СЖИГАНИЯ

Bechtel Snamprogetti Joint Venture- Karachaganak Field Development Project

Supplier Document Review

Permission to proceed does not constitute acceptance or approval of design detail, Calculations, analysis, test methods, or materials developed or selected by supplier, and does not relieve the supplier from full compliance with contractual obligation

- [x] 1 Work May Proceed
- [ ] 2 Review & Resubmit. Work may Proceed subject to incorporation of changes
- [ ] 3 Review & Resubmit. Work may not Proceed
- [ ] 4 Review not required. Work may Proceed
- [ ] 5 Cancelled/ Superseded
- [ ] 6 Work may Proceed. Translation Required
- [ ] F Final Certified Only

By: Alex N/M Date: 08/10/01

Discipline: MECHANICAL CAT. CODE: D1

Equipment No: 5-214X-XX-01

MR No: 23858 5 0 L M R A M S 0 0 0 0 0 0 5

Project No: 23858 5 0 L V 5 A M S 0 0 Sequence 0 0 0 6 4 Rev 0 2

REV.	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	APPROVED	DATE
4					
3	Revised after comments	E.G.	C.N.	D.B.	25/06/2000
2	Revised after comments	E.G.	C.N.	D.B.	14/06/2000
1	Revised after comments	E.G.	C.N.	D.B.	23/05/2000
0	Issued for Comments	E.G.	C.N.	D.B.	18/02/2000

INCINERATOR DATA SHEET/ СПЕЦИФИКАЦИИ С ДАННЫМИ УСТ-ВКИ СЖИГАНИЯ

GENERAL/ ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

УСТ-ВКА:	GASOLINE SWEETENING/ОЧИСТКА ГАЗОЛИНА	ИЗГОТОВИТЕЛЬ:	HAMWORTHY COMBUSTION ENGINEERING
ТИП ОБОРУДОВАНИЯ:	УСТ-ВКА СЖИГАНИЯ	ВОЯ-ВО:	ДВА

PROCESS/COMBUSTION DESIGN CONDITIONS/ ПРОЕКТНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОЦЕССА/СЖИГАНИЯ

1. Тип уст-вки сжигания		Верт.-цилиндр (самоопорн.)			
2. Назначение	Сжигание отраб.воздуха	Случай 1	Случай 2	Случай 3	Случай 4
3. Напор отраб. воздуха кг/час		4920	3396	3453	4626
4. Напор топл. газа для разбавления (кг/час) (Заказчик)		Включено в поз. 3. (каждый случай			
5. Напор пилотного топлива (итого на 3 горелки) Нм3/час		11,4	11,4	11,4	11,4
6. Проектное выделение тепла (общее), MW (Включая вспом.		20,22	20,23	20,058	20,2
7. Температура топл. газа на выходе, °C		850	850	850	850
8. Напор топл. газа кг/час		#####	#####	73.027	69.941
9. Эффективность теплового окисления %		99,9	99,9	99,9	99,9
10. Макс.уров.эмиссии	(Макс. значение случаев 1 2 3 4) (Относится к сухой основе и 3% O2)				
SO2	ppmv	2028			
NOx	ppmv	150			
CO	ppmv	10			
несожжен.	ppmv	10			
H2S	ppmv	1			
Частицы	мг/Нм3	10			
11. Выходн. Скорость топл. газа	м/сек	10,38	10,39	10,29	10,37

FUEL CHARACTERISTICS/ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОПЛИВА

12. Тип топлива	Топливный газ			
13. Нижнее тепловое значение, ккал/кг	11.118			
14. Температура °C	25			
15. Плотность, kg/m³ (при 6.0 Bar(a))	4,58			
16. Соотношение H/C (по весу)				
17. Молекулярный вес	18.62			
18. Состав (моль %)				
19. Двуокись кислорода	1,89			
20. Азот	0,76			
21. Метан	87,96			
22. Этан	6,20			
23. Пропан	2,12			
24. i-бутан	0,29			
25. n-бутан	0,47			
26. i-пентан	0,16			
27. n-пентан	0,12			
28. Гексан	0,03			
29. Сульфид водорода				
30. Температура на горелке, °C	25			
31. Давление топлива на пределах поставки, бар	6,0			

ПРИМ.

1. Состав топливного газа см. в спецификации:

23858-OOL-38D-0000-00008 рев.1 лист 3/6

	KPC	JOB No 23858	
		DATA SHEET No	REV
	СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТ-ВКИ СЖИГАНИЯ	Doc. 94007-K-09511	3
		SHEET	4 OF 6

Karachaganak

DOCUMENT OWNER: **Engineering & Technical Authority Manager**

TITLE: **Mobile Flare Unit Datasheet For Gathering Unit (KPO-10-ENG-RFA-01593 : Unpiggable Lines Modifications and Specialized Pig Traps)**

DOCUMENT No: **KPO-10-ENG-DTS-00007-E**

MASTER
DOC: 20 DEC 2023
Engineering and Technical Authority

This is an uncontrolled copy unless it is being viewed on screen from the KPO Intranet

Rev	Purpose	Date	Prepared	Checked	Approved
A1	Issued for use	20/12/2023	Almat Nigmetov / Senior Piping Engineer	Almagul Zakaryayeva / Senior Process Engineer	Oluwasoun Michael Awe / Lead Mechanical and Piping Engineer

PROCESS DATA

SERVICE:	SOUR
LOCATION:	KARACHAGANAK, KAZAKHSTAN
NUMBER REQUIRED:	ONE (1) SYSTEM
NUMBER OF STACKS:	ONE (1)
INSTALLATION:	OUTDOOR
FLARE TYPE:	MOBILE FLARE UNIT (TRAILER MOUNTED)

FLUID TYPE		Production Wells / Pigging Fluids
FLOWRATE (min/max)	kg/hour	380 / 3720
UPSTREAM PRESSURE TO BE DEPRESSURIZED (min/max)	barg	70 / 220
PRESSURE @ TIP	barg	3.5
TEMPERATURE @ TIP (min/max)	°C	-74 / 10
DENSITY @ 115 barg / 45°C	kg/m^3	208.7

COMPOSITION	(mol %)
Nitrogen	0.0117
Hydrogen Sulphide	0.0413
Carbon Dioxide	0.0533
Methane	0.6835
Ethane	0.0553
Propane	0.0311
iso-Butane	0.0062
n-Butane	0.0128
iso-Pentane	0.0083
n-Pentane	0.0078
Hexane	0.0096
Heptane	0.0086
n-Octane	0.0113
n-Nonane	0.0107
n-Decane	0.0071
n-C11	0.0055
n-C12	0.0047
n-C13	0.0042
n-C14	0.0038
n-C15	0.0073
n-C18	0.0085
n-C26	0.0042
E-Mercaptan	0.0010
H2O	0.0025
Total	1.0000

Pipe diameter (up to tip)	inch	3
Maximum tip exit velocity	Mach	0.7

PROCESS DATA

Ambient temperature (min/max)	°C	-45 / 50
Relative humidity (max combination of RH and T)		89% at 17°C
Design pressure	barg	3.5 minimum

The following data shall be utilised for calculation of the heat radiation values and amount of combustion products emitted:

Outdoor mean temperature	°C	25
Relative humidity	%	53
Wind speed range	m/s	3.8 to 5
Prevailing wind direction		SSE
Fraction of heat radiated		0.18

Heat radiations (at maximum flowrate: initial blowdown)
Flame length and distances to the reference heat radiation values:

Flame length (m) (wind 3.8 m/s)		Heat radiation value (kW/m^2) (Note 1)	Maximum distance from the flame midpoint (m)	
Required data	Vendor data		Required data	Vendor data
26.4		30	30	
		8	36	
		6.3	38	
		5	40	
		4.7	40	
		1.6	52	

Note 1: Heat radiation values shall include 0.8 kW/m^2 solar radiation.

Emissions (at maximum flowrate: initial blowdown)
Expected emissions:

Air excess r.t. stoichiometric	0		150		250	
	Req data	Vendor data	Req data	Vendor data	Req data	Vendor data
NOx (ppm)	50 to 65		20 to 30		17	
CO2 (% weight)	16.9					
SO2 (% weight)	0.5					
CO (ppm)	7154					

Note: Required data are binding.

		Required data	Vendor data
Noise level at the distance of 100 m at max flow	dBA	75	

Smokeless operation range: 0 to 100% of the flaring capacity.

Note: The flare tip shall be made such that the flare gases will be burnt with smokeless flame.

Steam is not available.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3

ДАННЫЕ О ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НЕИЗБЕЖНОМ СЖИГАНИИ ГАЗА НА ФАКЕЛАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И ССПФ (ГАЗОВОЙ И ЖИДКОЙ ФАЗЫ) НА ФАКЕЛАХ СКВАЖИН

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.1

МАКСИМАЛЬНЫЕ ОБЪЕМЫ СЖИГАНИЯ ГАЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЯХ ПОЛНОГО ОСТАНОВА ОБЪЕКТОВ КНГКМ НА ППР. ГРАФИК ППР НА 2027 ГОД

RESTRICTED

Утверждаю

Должность

Дата

Максимальные объемы сжигания газа при различных сценариях полного останова объектов КНГКМ на ППР

1. Штатный режим

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час	3733	882	253	145	62.63	253	150	196.25	71.13	330		29			
Газ детанкан, м3/час			370	145			240.6	23878	300						
Сырой газ, м3/час	601	163	163		160	163	6			6					

2. Отжиг перед остановом на ППР на ГП-2 (КПК, ГП-3, Сателлит, КОТС - штатный режим)

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час	3733	882	253	145	62.63	253	150	196.25	71.13	330		29			
Газ детанкан, м3/час							240.6	23878	300						
Сырой газ, м3/час	601	163	96343	9584	24000	68004	6			6					

3. Отжиг перед остановом на ППР на КПК (ГП-2 остановлено, ГП-3, Сателлит, КОТС - штатный режим)

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час	3733	882					150	196.25	71.13	330		29			
Газ детанкан, м3/час							240.6	23878	300						
Сырой газ, м3/час	120000	68004					6			6					

4. Отжиг перед остановом на ППР на Сателлите (КПК, ГП-2 - остановлены, ГП-3, КОТС - штатный режим)

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час							150	196.25	71.13	330		29			
Газ детанкан, м3/час							240.6	23878	300						
Сырой газ, м3/час							6			34096	3380				

5. Отжиг перед остановом на ППР на ГП-3 (КПК, ГП-2, Сателлит - остановлены. КОТС - штатный режим)

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час							150	196.25	71.13			29			
Газ детанкан, м3/час								50000							
Сырой газ, м3/час							35580		15000						

6. Отжиг перед остановом на ППР на КОТС (КПК, ГП-2, Сателлит, ГП-3- остановлены)

Тип газа	КПК		ГП-2				ГП-3			Сателлит	Мобильный ВФ	КОТС			
	ФНД	ФВД 5/6КОЗГ	ФВД	ФНД	ФОЗ	ФВД 4КОЗГ	ФВД	ФСД	ФНД			ВФ	ВФ СПОГ	ГФ	ГФ
Очищенный газ, м3/час												29		293.75	293.75
Газ детанкан, м3/час															
Сырой газ, м3/час												38993	38993	22000	22000

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГАЗА ПО ВИДАМ ОТЖИГОВ НА ФАКЕЛАХ КНГКМ В 2023-2025 ГГ. И 2027 Г.

Информация о сжигании газа/конденсата на факелах производственных объектов КНГКМ в 2023 г. / Information on gas/condensate flaring at production facilities in 2023

№ источника / Source number	Факел / Flare	Вид сжигаемого топлива / Fuel type		
		Сырой газ / Sour gas	Газ выветривания / Flash gas	Топливный газ / Fuel gas
		м3/m3	м3/m3	м3/m3
ГП-3/U-3				
0005	ФВД/ HP	1,228,750.200	66,890.100	582,963.500
0006	ФНД/ LP	2,267.200	60.000	395,047.400
0385	ФСД/ MP	-	31,399.160	85,848.000
Итого/Total		**1,231,017.400**	**98,349.260**	**1,063,858.900**
ГП-2/U-2				
0435	ФВД/ HP	1,794,227.000	185.000	1,099,630.000
0446	ФНД/ LP	151,186.000	34,932.000	1,064,639.000
0434	ПФ/ BL	1,598,055.000	-	307,824.000
0436	ФВД 4КОЗГ/ HP 4IC	903,002.000	-	188,444.000
Итого/Total		**4,446,470.000**	**35,117.000**	**2,660,537.000**
КПК/KPC				
0480	ФНД/ LP	**4,441,416.600**	**-**	**22,121,054.200**
СДРН/EOPS				
0462	ФНД/ LP	**334,442.000**	**-**	**697,447.000**
КОТС/KOTS				
0702	vertical	58,922.350	-	-
0706	vertical	-	-	-
0703	horizontal	128,495.975	-	107.500
0704	horizontal	128,495.975	-	107.500
Итого/Total		**315,914.300**	**0.000**	**215.000**
Сырой газ / Sour gas		**10,769,260.300**		
Газ выветривания / Flash gas		**133,466.260**		
Всего/ Summary		**10,902,726.560**	**0.000**	**26,543,112.100**

Начальник отдела добычи
Production Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. *
Production Manager
Karachaganak
Giuseppe Grande
This document was signed digitally

Информация о сжигании газа на факелах производственных объектов КНГКМ в 2024 г. / Information on gas flaring at production facilities in 2024

№ источника / Source number	Факел / Flare	Вид сжигаемого топлива / Fuel type		
		Сырой газ / Sour gas	Газ выветривания / Flash gas	Топливный газ / Fuel gas
		м3/m3	м3/m3	м3/m3
ГП-3/U-3				
0005	ФВД/ HP	955,734.900	58,008.100	596,342.300
0006	ФНД/ LP	3,854.900	-	397,565.700
0385	ФСД/ MP	-	1,402.710	86,083.200
Итого/Total		**959,589.800**	**59,410.810**	**1,079,991.200**
ГП-2/U-2				
0435	ФВД/ HP	1,353,204.000	1,820.000	1,080,101.000
0446	ФНД/ LP	161,216.000	22,870.000	1,072,366.000
0434	ПФ/ BL	1,884,761.000	-	351,863.000
0436	ФВД 4КОЗГ/ HP 4IC	1,196,863.000	-	187,258.000
Итого/Total		**4,596,044.000**	**24,690.000**	**2,691,588.000**
КПК/KPC				
0480	ФНД/ LP	4,844,801.900	-	23,837,716.200
0481	ФВД/ HP	818,632.380	-	2,971,764.160
Итого/Total		**5,663,434.280**	**-**	**26,809,480.360**
СДРН/EOPS				
0462	ФНД/ LP	**275,614.000**	**-**	**941,812.000**
КОТС/KOTS				
0702	vertical	-	-	-
0706	vertical	-	-	-
0703	horizontal	127,357.750	-	-
0704	horizontal	127,357.750	-	-
Итого/Total		**254,715.500**	**0.000**	**-**
Сырой газ / Sour gas		**11,749,397.580**		
Газ выветривания / Flash gas		**84,100.810**		
Всего/ Summary		**11,833,498.390**	**0.000**	**31,522,871.560**

Начальник отдела добычи
Production Manager

Downie Roy Alexander
Production Manager
Даунин Рой Александер
Начальник отдела добычи

Информация о сжигании газа на факелах производственных объектов КНГКМ в 2025 г. / Information on gas flaring at production facilities in 2025

№ источника / Source number	Факел / Flare	Вид сжигаемого топлива / Fuel type		
		Сырой газ / Sour gas	Газ выветривания / Flash gas	Топливный газ / Fuel gas
		м3/m3	м3/m3	м3/m3
ГП-3/U-3				
0005	ФВД/ HP	1,256,307.930	23,135.900	579,798.900
0006	ФНД/ LP	11,412.720	894.680	396,759.250
0385	ФСД/ MP	-	1,526.200	85,848.000
Итого/Total		**1,267,720.650**	**25,556.780**	**1,062,406.150**
ГП-2/U-2				
0435	ФВД/ HP	1,225,166.000	-	1,073,166.000
0446	ФНД/ LP	68,066.000	11,485.000	1,003,856.000
0434	ПФ/ BL	1,580,309.000	-	341,754.000
0436	ФВД 4КОЗГ/ HP 4IC	1,275,425.000	-	183,979.000
Итого/Total		**4,148,966.000**	**11,485.000**	**2,602,755.000**
КПК/KPC				
0480	ФНД/ LP	6,322,098.300	**-**	22,494,904.200
0481	ФВД/ HP	595,458.000	**-**	4,197,723.200
Итого/Total		**6,917,556.300**	**-**	**26,692,627.400**
СДРН/EOPS				
0462	ФНД/ LP	**299,494.000**	**-**	**935,920.000**
КОТС/KOTS				
0702	vertical	83,846.700	-	-
0706	vertical	-	-	-
0703	horizontal	98,831.350	-	2,363.000
0704	horizontal	98,831.350	-	2,363.000
Итого/Total		**281,509.400**	**0.000**	**4,726.000**
Сырой газ / Sour gas		**12,915,246.350**		
Газ выветривания / Flash gas		**37,041.780**		
Всего/ Summary		**12,952,288.130**	**0.000**	**31,298,434.550**

Начальник отдела добычи
Production Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. *
Production Manager
Karachaganak
Roy Alexander Downie
This document was signed digitally

Распределение газа по видам отжигов на факелах КНГКМ на 2027 год/ Gas allocation as per flare type at KOGCF for 2027 year

№ источника/ Source number	Факел/ Flare	Сжигание газа при пуско-наладке (V6), м3/ Commissioning flaring (V6), m3		Сжигание газа при эксплуатации оборудования (V7), м3/ Flaring during Process Equipment Operations (V7), m3			Сжигание газа на факеле во время работ по ТО и ППР (V8), м3/ Maintenance and Shutdown Flaring (V8), m3			Сжигание газа при технологических сбоях, отказах и отклонениях в работе технологического оборудования (V9), м3/ Flaring during process upsets, failures and deviations in process equipment operations (V9), m3			Итого, м3/ Total, m3	
		Сырой газ/ Sour gas	Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas	Газ выветривания/ Flash gas	Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas	Газ выветривания/ Flash gas	Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas	Газ выветривания/ Flash gas	Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas+Газ выветривания/ Flash gas	Топливный газ/ Fuel gas
УКПГ-3/ Unit-3														
5	ФВД/ HP	0.0	0.0	145,520.0	17,260.0	929,201.0	1,473,964.0	74,385.0	135,078.0	64,068.0	70,435.0	0.0	1,848,882.8	1,064,279.0
6	ФНД/ LP	0.0	0.0	148,586.4	17,280.0	488,135.0	48,398.0	38,129.2	43,266.0	43,624.0	28,581.0	0.0	314,558.6	451,401.0
385	ФСД/ MP	0.0	0.0	0.0	0.0	185,214.0	0.0	13,574.0	12,826.0	0.0	35,500.0	0.0	49,074.0	198,043.0
Итого/Total		0.00	0.00	295,086.40	34,500.00	1,522,550.00	1,522,382.00	116,089.00	191,173.00	107,712.00	134,496.00	0.00	2,210,325.40	1,713,723.00
УКПГ-2/ Unit-2														
435	ФВД/ HP	0.0	0.0	805,225.0	0.0	1,460,067.0	1,599,447.6	0.0	542,020.0	340,234.0	80,696.0	0.0	2,882,604.6	2,010,087.0
436	ФНД/ LP	0.0	0.0	622,085.0	0.0	1,051,199.0	1,580,386.4	48,370.0	40,899.0	105,244.0	101,484.0	0.0	2,377,579.4	1,092,098.0
434	ПФ/ SD	0.0	0.0	2,708,840.0	0.0	540,193.0	588,392.0	0.0	0.0	310,500.0	0.0	0.0	3,585,732.0	540,193.0
438	ФБД-4КОЗГ/ HP-4IC	0.0	0.0	1,416,355.0	0.0	266,548.0	685,504.0	0.0	157,881.0	303,156.0	0.0	0.0	2,408,105.0	456,239.0
Итого/Total		0.00	0.00	5,630,515.00	0.00	3,358,007.00	4,313,820.00	48,370.00	740,610.00	1,059,134.00	182,182.00	0.00	11,234,021.00	4,098,617.00
КПК/ KPC														
480	ФНД/ LP	0.0	0.0	6,773,194.0	0.0	27,393,360.4	2,486,069.0	0.0	1,502,040.0	788,285.0	0.0	151,380.0	10,058,439.0	28,846,760.4
481	ФБД-5/6КОЗГ / HP-5IC/6IC	0.0	0.0	93,950.0	0.0	7,258,522.0	983,189.0	0.0	455,346.0	532,858.0	0.0	0.0	1,599,997.0	7,713,868.0
Итого/Total		0.00	0.00	6,867,134.00		34,651,882.40	3,469,158.00		1,757,386.00	1,332,144.00	0.00	151,380.00	11,658,436.00	36,560,646.40
СДРН/ SDPS														
482	ФВД/ HP	0.0	0.0	100,375.0	0.0	2,886,901.0	577,881.0	0.0	0.0	60,552.0	0.0	0.0	738,808.0	2,886,901.0
	гориз.факел СУМ-У	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	гориз.факел СУМ-1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	мобильный факел	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,754.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6,754.0	0.0
Итого/Total		0.00	0.00	100,375.00		2,886,901.00	584,635.00		0.00	60,552.00	0.00	0.00	745,562.00	2,886,901.00
КОТС/ KOTS														
№ источника/ Source number	Факел/ Flare	Сырой газ/ Sour gas	Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas		Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas		Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas		Топливный газ/ Fuel gas	Сырой газ/ Sour gas	Топливный газ/ Fuel gas
703	горизонтальный факел/ horizontal flare	0.0	0.0	0.0		0.0	957,966.5		62,744.5	0.0		0.0	957,966.5	62,744.5
704	горизонтальный факел/ horizontal flare	0.0	0.0	0.0		0.0	957,966.5		62,744.5	0.0		0.0	957,966.5	62,744.5
702	вертикальный факел/vertical flare	0.0	0.0	0.0		0.0	806,052.0		0.0	0.0		0.0	806,052.0	0.0
706	вертикальный факел/vertical flare	0.0	0.0	0.0		0.0	302,494.0		0.0	0.0		0.0	302,494.0	0.0
Итого/Total		0.00	0.00	0.00		0.00	2,244,519.00		125,489.00	0.00		0.00	2,244,519.00	125,489.00
ИТОГО по объектам/ TOTAL by Units														
Итого/Total		0.00	0.00	12,853,110.40	34,500.00	42,419,340.40	12,134,514.00	164,458.00	2,914,658.00	2,559,542.00	316,678.00	151,380.00	28,092,863.40	45,385,370.40

Начальник отдела добычи
Production Manager

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.3

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЪЕМАМ СЖИГАНИЯ ССПФ НА СКВАЖИНАХ КНГКМ В 2023-2025 ГГ. И 2027 Г.

Объём ССПФ неизбежного сжигания газа и жидкости на скважинах в 2023 году /
Volume of unavoidable OBSF flaring at wells in year 2023

Номер скважины/ Well number	Объем сжигания/ Flaring volume	
	Газ, тыс.м3/ Gas, kscm	Жидкость, тонн/ Liquid, tons
Прочий отжиг (с ФА, шлейфов, перфорация, удаление шлама из промсточных скважин, отработка РП-1, 3, 4, 5, 6 и 7) / Other Flaring (X-mas tree, flowlines bleed off HGVF pump, MPP, RP wells and etc.)	255.2091	278.3470
Итого/Total	**255.2091**	**278.3470**

Reservoir and Petroleum Engineering Manager

Grubmueller Martin Johann / Jovovic Sanja

Объём ССПФ неизбежного сжигания газа и жидкости на скважинах в 2024 году /
Volume of unavoidable OBSF flaring at wells in year 2024

Номер скважины/ Well number	Объем сжигания/ Flaring volume	
	Газ, тыс.м3/ Gas, kscm	Жидкость, тонн/ Liquid, tons
Прочий отжиг (при сбросах давления с фонтанной арматуры, шлейфов скважин, насос для перекачки продукции с высоким содержанием газа, многофазный насос и т.д.) / Other Flaring (when depressurizing pressure from gushing velves, well plums, gas-rich product transfer pumps, multiphase pumps, etc.)	448.988	468.406
Итого/Total	**448.988**	**468.406**

Reservoir and Petroleum Engineering Manager

Jovovic Sanja / Grubmueller Martin Johann

Karachaganak Petroleum Operating B.V.
Muratbek Aibazarov
Reservoir Management Manager
Karachaganak Petroleum Operating B.V.
Jovovic Sanja
Reservoir and Petroleum Engineering Manager

RESTRICTED

Объём ССПФ неизбежного сжигания газа и жидкости на скважинах в 2025 году /
Volume of unavoidable OBSF flaring at wells in year 2025

Номер скважины/ Well number	Объем сжигания/ Flaring volume	
	Газ, тыс.м3/ Gas, kscm	Жидкость, тонн/ Liquid, tons
Прочий отжиг (при сбросах давления с фонтанной арматуры, шлейфов скважин, насос для перекачки продукции с высоким содержанием газа, многофазный насос и т.д.) / Other Flaring (when depressurizing pressure from gushing valves, well plume, gas-rich product transfer pumps, multiphase pumps, etc.)	241.736	275.671
Итого/Total	**241.736**	**275.671**

Reservoir and Petroleum Engineering Manager **Jorovic Sanja**

Vadim Ilim
Reservoir Management Manager

Информация по запланированному объему сжигания сырого газа по скважинам на 2027 год

#	№ скв.	Экспл. Объект	Тип скважины	Объемы сжигания по методике РК (V6, V8)	Обоснование необходимости проведения работ	Планируемая дата отжига	Продолжительность сжигания (суток) *****	Объем сжигания				Координаты скважин	
								Сырой газ		Жидкость***			
								тыс.м3	м3/час (макс.)	тонн	т/час (макс.)	X	Y
1	166	3	Нефтяная	V6	Очистка после внутрискважинных операций (перфорация и стимуляция объекта 1), с последующим переводом добывающей скважины в объект 1	Sep-27	1.5	331.500	9208	256.581	7	9662301	5687269
2	171	3	Нефтяная	V6	Провести КРС с последующим включением добывающей скважины в 1 объект	Mar-27	0.4	294.000	30625	175.812	18	9662218	5685734
3	418	2+3	Газоконденсатная	V6	Очистка скважины после повторного завершения КРС (перфорация и стимуляция в объекте 2)	Nov-27	1.9	280.043	6141	380.790	8	9654171	5681019
4	913	2	Газоконденсатная	V6	Очистка скважины после повторного завершения КРС (перфорация и стимуляция в объекте 2)	Jul-27	0.2	249.618	64849	95.618	20	9655469	5689339
5	9617	3	Нефтяная	V6	КРС для повторного завершения AICV	Nov-27	0.4	301.472	35889	117.838	14	9660110	5688000
6	9675	2+3	Газоконденсатная	V6	Очистка после внутрискважинных операций с использованием койлтюбинга	Apr-27	1.0	302.841	12618	225.923	9	9647359	5691779
7	9682 (MBU_PT5)	3	Нефтяная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	May-27	0.6	384.175	29104	308.883	23	9663830	5692453
8	9698 (PT_09)	3	Нефтяная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Feb-27	1.3	363.294	11644	284.724	9	9666797	5687893
9	98100 (C2_05)	2	Газоконденсатная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Dec-27	0.7	461.884	27493	169.365	10	9661774	5692579
10	98101 (C3_15)	3	Нефтяная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Aug-27	0.3	353.333	58889	139.678	23	9656273	5690159
11	98102 (E2_05)	2	Газоконденсатная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Jun-27	0.5	398.954	33249	114.718	10	9660769	5687645
12	98103 (C2_13)	2	Газоконденсатная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Oct-27	0.4	347.241	33647	95.616	9	9661545	5690485
13	98104 (PC_02)	1	Газоконденсатная	V6	Очистка после бурения, многоступенчатая интенсификация HP/SP/OBSF****	Nov-27	0.3	373.509	55581	128.271	19	9663811	5685550
Другие отжиги (при сбросах давления с фонтанной арматуры, шлейфов скважин, насос для перекачки продукции с высоким содержанием газа, многофазный насос и т.д)								1447.200		2000.000			
Общий объем отжига								5888.463		4506.017			

Примечание:

HP****-Сепаратор высокого давления используется для сепарации трех фаз пластового флюида в процессе освоения скважин, данное оборудование сокращает объемы отжига жидкости и газа. Приводит к значительному уменьшению выбросов в атмосферу.

SP**** - стандартное оборудование. После сепарации вся смесь ССПФ отжигается.

OBSF**** - Жидкость для воздействия на пласт на углеводородной основе используется при работ по интенсификации притока, этот метод позволяет снизить объемы отжига жидких УВ и газа, что приводит к значительному уменьшению выбросов.

Эта таблица содержит прогноз по отжигу жидких УВ и газа. Указанные количества являются максимальными значениями, которые компания КПО ожидает во время очистки скважин, учитывая оборудование/предпринимаемые меры по сохранению газа/жидких УВ. Большая часть жидких УВ отжигается до того, как скважина начинает работу через систему очистки ВД. В некоторых случаях максимальный объем не достигается, так как скважина начинает работать через систему очистки ВД раньше прогнозируемых сроков.

**** В течении 2027 года на месторождении сжигание не будет выполняться одновременно более чем на 3- скважинах.

ПРК-Проект Расширения Карачаганака

AICV — Autonomous Inflow Control Valve, автономный клапан регулирования притока

V6 2682.388
V8 3206.075

Менеджер отдела геологии и разработки месторождения Сатык Йовович

Karachaganak Petroleum Operating B.V. Vadim Kim Reservoir Management Manager

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.4

ПИСЬМО МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ О НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ОЧИСТКИ СКВАЖИН И ПИСЬМО ДЕПАРТАМЕНТА ЭКОЛОГИИ ПО ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАСАТЕЛЬНО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «СЖИГАНИЯ ГАЗА И ЖИДКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ»

Казахстанский филиал
«Карачаганак Петролиум
Оперейтинг Б.В.»

На №КРО-1105-16
от 12.10.2016 г.

Министерство энергетики Республики Казахстан, рассмотрев вышеуказанное письмо, сообщает следующее.

После бурения скважины и интенсификации притока соляно-кислотной обработкой в ходе отработки скважины в составе пластового флюида возможно присутствие соляной кислоты, солей, механических примесей и т.д., которые при попадании в коллектор и далее в технологическое оборудование часто приводит к их коррозии.

Во избежание аварийных ситуаций из-за коррозии и в целях обеспечения сохранности технологического оборудования с точки зрения действующей технологии промыслового сбора и подготовки продукции, после бурения скважины и интенсификации притока соляно-кислотной обработкой, прежде чем направить поступающий пластовый флюид в коллектор, требуется проведение очистки скважины до устранения загрязненности данного флюида.

Мероприятия по очистке скважин предусматриваются также утвержденными проектными документами на разработку месторождения Карачаганак.

Эксплуатация технологического оборудования должна вестись с соблюдением требований нормативных документов и технологических режимов по эксплуатации технологического оборудования.

Вице-министр **А. Магауов**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ МИНИСТРЛІГІ
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
ЭКОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ
ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯЛЫҚ
ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

[illegible]

[illegible]

«18» сентября 2017 года

№ 04-04/1817

Генеральному директору
ТОО «TITECO»
Н. Уалиеву

Департамент экологии по ВКО (далее – Департамент), рассмотрел Ваше письмо от 5 сентября 2017 года №559/09 касательно выдачи рекомендаций по Технологическому регламенту «Сжигания газа и жидких углеводородов (ЖУВ), в составе смеси, содержащей пластовый флюид (ССПФ) с промывочной жидкостью, продуктами интенсификации притока скважины, при проведении скважинных операций» Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б. В. (далее – Технологический регламент), сообщает следующее.

Согласно пункта 1 статьи 47 Экологического Кодекса РК, Технологический регламент не является объектом государственной экологической экспертизы.

Вместе с тем, изучение представленного Технологического регламента показало, что предусмотренные в нем мероприятия такие, как использование «Суперзеленой горелки» при сжигании на скважинах смеси, содержащей пластовый флюид, являются требованиями и предложениями Экспертного совета государственной экологической экспертизы Департамента, выданные по результатам рассмотрения Проекта нормативов предельно - допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для объектов Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения на 2017 год.

В этой связи, компании КПО Б. В. при разработке проектных документаций и осуществлении хозяйственной деятельности, необходимо учитывать и принять к руководству требования, предусмотренные представленным Технологическим регламентом.

Руководитель Департамента **Е. Куанов**

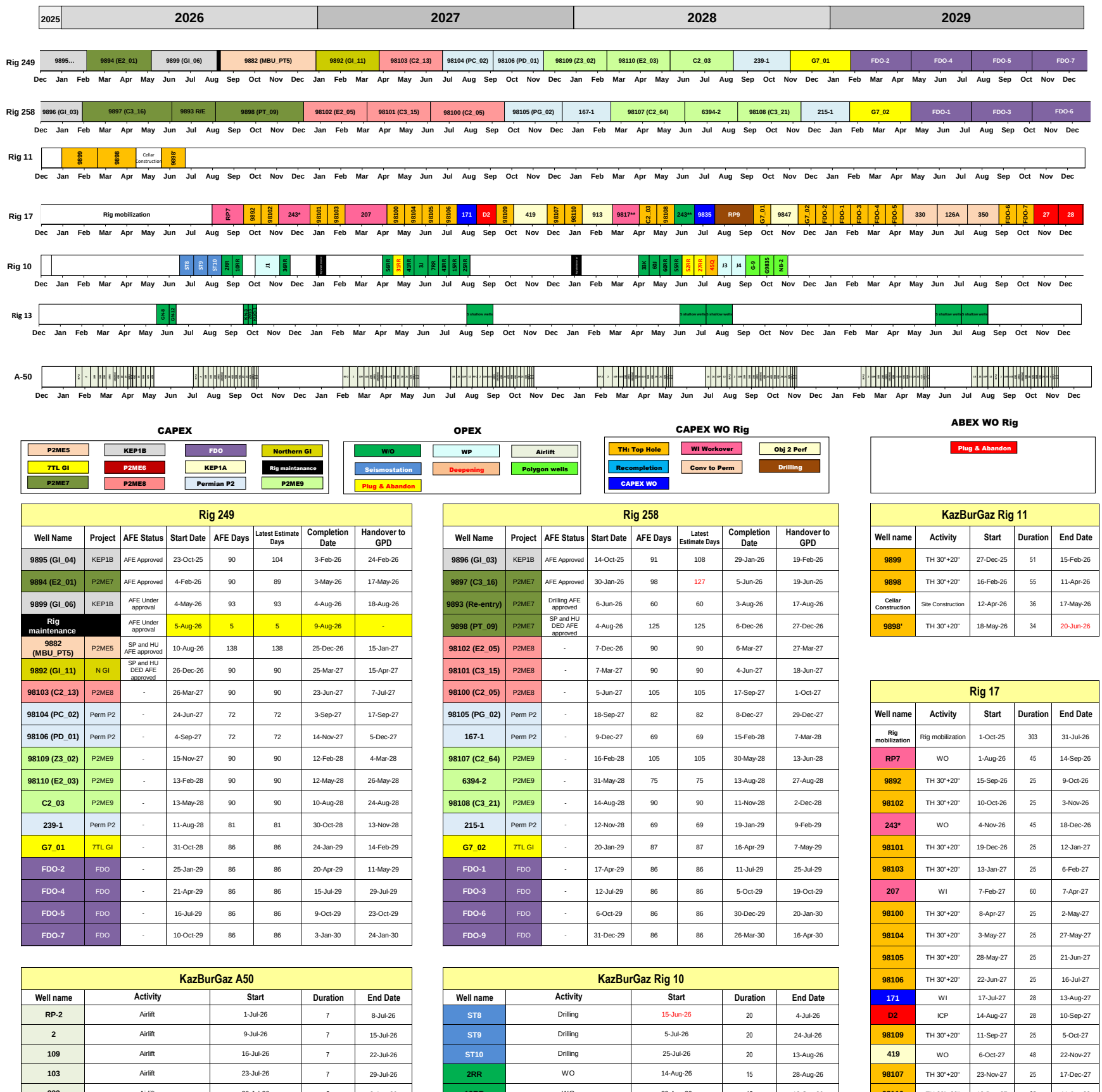
Исп. Найзатова Ж.
№ 712/31-32-32

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.5

ПЛАН БУРЕНИЯ СКВАЖИН НА 2026-2029 ГГ.

KARACHAGANAK FIELD

2026 - 2029 Rig Schedule (June, 2026)



CAPEX

P2ME5	KEP1B	FDO	Northern GI
7TL GI	P2ME6	KEP1A	Rig maintanance
P2ME7	P2ME8	Permian P2	P2ME9

OPEX

W/O	WP	Airlift
Seismostation	Deepening	Polygon wells
Plug & Abandon		

CAPEX WO Rig

TH: Top Hole	WI Workover	Obj 2 Perf
Recompletion	Conv to Perm	Drilling
CAPEX WO		

ABEX WO Rig

Plug & Abandon

Rig 249

Well Name	Project	AFE Status	Start Date	AFE Days	Latest Estimate Days	Completion Date	Handover to GPD
9895 (GI_04)	KEP1B	AFE Approved	23-Oct-25	90	104	3-Feb-26	24-Feb-26
9894 (E2_01)	P2ME7	AFE Approved	4-Feb-26	90	89	3-May-26	17-May-26
9899 (GI_06)	KEP1B	AFE Under approval	4-May-26	93	93	4-Aug-26	18-Aug-26
Rig maintenance		AFE Under approval	5-Aug-26	5	5	9-Aug-26	-
9882 (MBU_PT5)	P2ME5	SP and HU AFE approved	10-Aug-26	138	138	25-Dec-26	15-Jan-27
9892 (GI_11)	N GI	SP and HU DED AFE approved	26-Dec-26	90	90	25-Mar-27	15-Apr-27
98103 (C2_13)	P2ME8	-	26-Mar-27	90	90	23-Jun-27	7-Jul-27
98104 (PC_02)	Perm P2	-	24-Jun-27	72	72	3-Sep-27	17-Sep-27
98106 (PD_01)	Perm P2	-	4-Sep-27	72	72	14-Nov-27	5-Dec-27
98109 (Z3_02)	P2ME9	-	15-Nov-27	90	90	12-Feb-28	4-Mar-28
98110 (E2_03)	P2ME9	-	13-Feb-28	90	90	12-May-28	26-May-28
C2_03	P2ME9	-	13-May-28	90	90	10-Aug-28	24-Aug-28
239-1	Perm P2	-	11-Aug-28	81	81	30-Oct-28	13-Nov-28
G7_01	7TL GI	-	31-Oct-28	86	86	24-Jan-29	14-Feb-29
FDO-2	FDO	-	25-Jan-29	86	86	20-Apr-29	11-May-29
FDO-4	FDO	-	21-Apr-29	86	86	15-Jul-29	29-Jul-29
FDO-5	FDO	-	16-Jul-29	86	86	9-Oct-29	23-Oct-29
FDO-7	FDO	-	10-Oct-29	86	86	3-Jan-30	24-Jan-30

Rig 258

Well Name	Project	AFE Status	Start Date	AFE Days	Latest Estimate Days	Completion Date	Handover to GPD
9896 (GI_03)	KEP1B	AFE Approved	14-Oct-25	91	108	29-Jan-26	19-Feb-26
9897 (C3_16)	P2ME7	AFE Approved	30-Jan-26	98	127	5-Jun-26	19-Jun-26
9893 (Re-entry)	P2ME7	Drilling AFE approved	6-Jun-26	60	60	3-Aug-26	17-Aug-26
9898 (PT_09)	P2ME7	SP and HU DED AFE approved	4-Aug-26	125	125	6-Dec-26	27-Dec-26
98102 (E2_05)	P2ME8	-	7-Dec-26	90	90	6-Mar-27	27-Mar-27
98101 (C3_15)	P2ME8	-	7-Mar-27	90	90	4-Jun-27	18-Jun-27
98100 (C2_05)	P2ME8	-	5-Jun-27	105	105	17-Sep-27	1-Oct-27
98105 (PG_02)	Perm P2	-	18-Sep-27	82	82	8-Dec-27	29-Dec-27
167-1	Perm P2	-	9-Dec-27	69	69	15-Feb-28	7-Mar-28
98107 (C2_64)	P2ME9	-	16-Feb-28	105	105	30-May-28	13-Jun-28
6394-2	P2ME9	-	31-May-28	75	75	13-Aug-28	27-Aug-28
98108 (C3_21)	P2ME9	-	14-Aug-28	90	90	11-Nov-28	2-Dec-28
215-1	Perm P2	-	12-Nov-28	69	69	19-Jan-29	9-Feb-29
G7_02	7TL GI	-	20-Jan-29	87	87	16-Apr-29	7-May-29
FDO-1	FDO	-	17-Apr-29	86	86	11-Jul-29	25-Jul-29
FDO-3	FDO	-	12-Jul-29	86	86	5-Oct-29	19-Oct-29
FDO-6	FDO	-	6-Oct-29	86	86	30-Dec-29	20-Jan-30
FDO-9	FDO	-	31-Dec-29	86	86	26-Mar-30	16-Apr-30

KazBurGaz Rig 11

Well name	Activity	Start	Duration	End Date
9899	TH 30"+20"	27-Dec-25	51	15-Feb-26
9898	TH 30"+20"	16-Feb-26	55	11-Apr-26
Cellar Construction	Site Construction	12-Apr-26	36	17-May-26
9898'	TH 30"+20"	18-May-26	34	20-Jun-26

Rig 17

Well name	Activity	Start	Duration	End Date
Rig mobilization	Rig mobilization	1-Oct-25	303	31-Jul-26
RP7	WO	1-Aug-26	45	14-Sep-26
9892	TH 30"+20"	15-Sep-26	25	9-Oct-26
98102	TH 30"+20"	10-Oct-26	25	3-Nov-26
243*	WO	4-Nov-26	45	18-Dec-26
98101	TH 30"+20"	19-Dec-26	25	12-Jan-27
98103	TH 30"+20"	13-Jan-27	25	6-Feb-27
207	WI	7-Feb-27	60	7-Apr-27
98100	TH 30"+20"	8-Apr-27	25	2-May-27
98104	TH 30"+20"	3-May-27	25	27-May-27
98105	TH 30"+20"	28-May-27	25	21-Jun-27
98106	TH 30"+20"	22-Jun-27	25	16-Jul-27
171	WI	17-Jul-27	28	13-Aug-27
D2	ICP	14-Aug-27	28	10-Sep-27
98109	TH 30"+20"	11-Sep-27	25	5-Oct-27
419	WO	6-Oct-27	48	22-Nov-27
98107	TH 30"+20"	23-Nov-27	25	17-Dec-27
98110	TH 30"+20"	18-Dec-27	25	11-Jan-28
913	WO	12-Jan-28	44	23-Feb-28
9817**	WO	24-Feb-28	38	1-Apr-28
C2_03	TH 30"+20"	2-Apr-28	25	26-Apr-28
98108	TH 30"+20"	27-Apr-28	25	21-May-28
243**	WO	22-May-28	29	19-Jun-28
9835	Water disposal	20-Jun-28	29	18-Jul-28
RP9	Drilling	19-Jul-28	55	11-Sep-28
G7_01	TH 30"+20"	12-Sep-28	25	6-Oct-28
9847	WO	7-Oct-28	39	14-Nov-28
G7_02	TH 30"+20"	15-Nov-28	25	9-Dec-28
FDO-2	TH 30"+20"	10-Dec-28	25	3-Jan-29
FDO-1	TH 30"+20"	4-Jan-29	25	28-Jan-29
FDO-3	TH 30"+20"	29-Jan-29	25	22-Feb-29
FDO-4	TH 30"+20"	23-Feb-29	25	19-Mar-29
FDO-5	TH 30"+20"	20-Mar-29	25	13-Apr-29
330	WO	14-Apr-29	49	31-May-29
126A	WO	1-Jun-29	43	13-Jul-29
350	WO	14-Jul-29	45	26-Aug-29

KazBurGaz A50

Well name	Activity	Start	Duration	End Date
RP-2	Airlift	1-Jul-26	7	8-Jul-26
2	Airlift	9-Jul-26	7	15-Jul-26
109	Airlift	16-Jul-26	7	22-Jul-26
103	Airlift	23-Jul-26	7	29-Jul-26
232	Airlift	30-Jul-26	5	3-Aug-26
1001	Airlift	4-Aug-26	5	8-Aug-26
1002(SV)	Airlift	9-Aug-26	5	13-Aug-26
436	Airlift	14-Aug-26	5	18-Aug-26
20	Airlift	19-Aug-26	5	23-Aug-26
425	Airlift	24-Aug-26	5	28-Aug-26
908	Airlift	29-Aug-26	5	2-Sep-26
431	Airlift	3-Sep-26	5	7-Sep-26
29	Airlift	8-Sep-26	5	12-Sep-26
25	Airlift	13-Sep-26	5	17-Sep-26
424	Airlift	18-Sep-26	5	22-Sep-26
NB-1	Airlift	23-Sep-26	3	25-Sep-26
U-3	Airlift	26-Sep-26	3	28-Sep-26
U-2	Airlift	29-Sep-26	3	1-Oct-26

KazBurGaz Rig 10

Well name	Activity	Start	Duration	End Date
ST8	Drilling	15-Jun-26	20	4-Jul-26
ST9	Drilling	5-Jul-26	20	24-Jul-26
ST10	Drilling	25-Jul-26	20	13-Aug-26
2RR	WO	14-Aug-26	15	28-Aug-26
10RR	WO	29-Aug-26	15	12-Sep-26
J1	Drilling	1-Oct-26	35	4-Nov-26
36RR	WO	5-Nov-26	15	19-Nov-26
Rig Maintenance	-	27-Dec-26	14	9-Jan-27
56RR	WO	1-Apr-27	15	15-Apr-27
31RR	ABND	16-Apr-27	15	30-Apr-27
41RR	WO	1-May-27	15	15-May-27
3J	WO	16-May-27	20	4-Jun-27
7RR	WO	5-Jun-27	15	19-Jun-27
43RR	WO	20-Jun-27	15	4-Jul-27
15RR	WO	5-Jul-27	15	19-Jul-27
25RR	WO	20-Jul-27	15	3-Aug-27
Rig Maintenance'	-	27-Dec-27	14	9-Jan-28
33K	WO	1-Apr-28	15	15-Apr-28
60J	WO	16-Apr-28	15	30-Apr-28
60RR	WO	2-May-28	15	16-May-28
55RR	WO	17-May-28	15	31-May-28
52RR	ABND	2-Jun-28	15	16-Jun-28
27RR	ABND	17-Jun-28	15	1-Jul-28
45Q	Deepening	2-Jul-28	25	26-Jul-28
J3	Drilling	28-Jul-28	20	16-Aug-28
J4	Drilling	17-Aug-28	20	5-Sep-28
G-9	Drilling	7-Sep-28	20	27-Sep-28
G9835	Drilling	29-Sep-28	20	18-Oct-28
NB-2	Drilling	19-Oct-28	20	7-Nov-28

Rig 13

Well name	Activity	Start	Duration	End Date
GN-8	WO	12-May-26	18	29-May-26
GN-12	WO	30-May-26	10	8-Jun-26
KN-3	WO	13-Sep-26	7	19-Sep-26
2013	WO	20-Sep-26	6	25-Sep-26
KUO-1	WO	26-Sep-26	6	1-Oct-26

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Karachaganak Reservoir Management Manager * Karachaganak Petroleum Operating B.V.
Karachaganak
Vadim Kim
This document was signed digitally

Sanja Jovovic
Reservoir & Petroleum
Engineering Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Karachaganak Well Operations Manager * Karachaganak Petroleum Operating B.V.
Karachaganak
Pierpaolo Pastura
This document was signed digitally

Pierpaolo Pastura / Antoine D'Amore
Well Operations Manager

Note: Well duration includes Rig Move Time

"Latest Estimate Days" = AFE days corrected at the moment when the Rig Schedule is issued.
Completion days remains as per AFE estimation
*** Well 243 intervention for suspension.**
**** Wells 243 and 9817 recompletion with AICV. Timing is tentative - pending AICV completion design finalization and contract maturation.**
Wells 98101 and 9892 are subject to Addendum 24 and AFR approvals
The Start-up of Permian P2 subject to the availability of trunk line

Schedule of Site Construction Works by GP & Construction Department (June, 2026)

Rig 249

Well		AFE status	Drilling start	AFE days	Latest Estimate Days	Drilling finish	Required site ready date	Well Construction's Permit	Wellhead Supplier	PDHG	CIV	Secondary Escape Road	Number of Diverter Vent Line	Land Allotment	Site Construction Start	Site Construction Finish	Construction Progress	Delta Site Construction	Delta ZJ20/1000HP Rig	Comments
9895 (GI_04)	9895	AFE Approved	23-Oct-25	90	104	3-Feb-26	23-Sep-25	Approved for 2026 drilling	CAM OP	No	No	No	1	Available	1-Jan-25	21-Jul-25	100%			Construction activities completed
9894 (E2_01)	9894	AFE Approved	4-Feb-26	90	89	3-May-26	5-Jan-26	Approved for 2026 drilling	CAM OP	No	No	No	1	Available	1-Jan-25	30-Jun-25	100%			TC 27-Jun-25
9899 (GI_06)	9899	AFE Under approval	4-May-26	93	93	4-Aug-26	4-Apr-26	Approved for 2026 drilling	CAM GI	No	No	No	1	Available	1-Jan-25	17-Oct-25	100%			Construction activities completed
Rig Maintenance																				
9882 (MBU_PT5)	9882	SP and HU AFE approved	10-Aug-26	138	138	25-Dec-26	11-Jul-26	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	Yes	Yes	No	1	Available	26-Aug-22	23-Jun-23	100%			Construction activities completed
9892 (GI_11)	9892	SP and HU DED AFE approved	26-Dec-26	90	90	25-Mar-27	26-Nov-26	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM GI	No	No	No	1	Available	17-Apr-26	17-Aug-26	1%	131	78	Close to 9874. Shallow Risk TBC. WKP for SP has been re-issued due to modification of foundation
98103 (C2_13)	98103	-	26-Mar-27	90	90	23-Jun-27	24-Feb-27	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1	Available	1-Aug-26	30-Nov-26		116	48	
98104 (PC_02)	98104	-	24-Jun-27	72	72	3-Sep-27	25-May-27	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1	Not available	5-Dec-26	15-Apr-27		70	28	*AFR1 rejected. Site preparation Engineering is Subject to AFR2. NO FDP.*
98106 (PD_01)	98106	-	4-Sep-27	72	72	14-Nov-27	5-Aug-27	Technical Assignment issued for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1	Not available	1-May-27	25-Aug-27		10	50	*AFR1 rejected. Site preparation Engineering is Subject to AFR2. NO FDP.*
98109 (Z3_02)	98109	-	15-Nov-27	90	90	12-Feb-28	16-Oct-27	Technical Assignment issued for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1	Not available	15-Jul-27	15-Nov-27		0	41	
98110 (E2_03)	98110	-	13-Feb-28	90	90	12-May-28	14-Jan-28	Technical Assignment issued for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1		1-Aug-27	30-Nov-27		75	33	
C2_03	C2_03	-	13-May-28	90	90	10-Aug-28	13-Apr-28		CAM OP	No	Yes	Yes	2		1-Aug-27	30-Nov-27		165	17	Shallow Gas Risk (High Risk Zone)
239-1	239-1	-	11-Aug-28	81	81	30-Oct-28	12-Jul-28	Technical Assignment issued for 2027 drilling	TBC	No	Yes	No	N/A		1-Apr-27	30-Jan-28		194		
G7_01	G7_01	-	31-Oct-28	86	86	24-Jan-29	1-Oct-28		TBC	No	No	TBC	TBC		1-May-28	31-Aug-28		61	25	
FDO-2	FDO-2	-	25-Jan-29	86	86	20-Apr-29	26-Dec-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC		TBC	TBC			22	
FDO-4	FDO-4	-	21-Apr-29	86	86	15-Jul-29	22-Mar-29		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC		TBC	TBC			33	
FDO-5	FDO-5	-	16-Jul-29	86	86	9-Oct-29	16-Jun-29		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC		TBC	TBC			94	

Rig 258

Well		AFE status	Drilling start	AFE days	Latest Estimate Days	Drilling finish	Required site ready date	Well Construction's Permit	Wellhead Supplier	PDHG	CIV	Secondary Escape Road	Number of Diverter Vent Line	Land Allotment	Site Construction Start	Site Construction Finish	Construction Progress	Delta Site Construction	Delta ZJ20/1000HP Rig	Comments
9896 (GI_03)	9896	AFE Approved	14-Oct-25	91	108	29-Jan-26	14-Sep-25	Approved for 2025 drilling	CAM GI	No	No	No	1	Available	1-Jan-25	22-Aug-25	100%			Construction activities suspended. TSS completed.
9897 (C3_16)	9897	AFE Approved	30-Jan-26	98	127	5-Jun-26	31-Dec-25	Approved for 2026 drilling	CAM OP	No	No	Yes	2	Available	1-Jan-25	23-Aug-25	100%			Only remaining scope is laying asphalt on emergency road
9893 (Re-Entry)	9893	Drilling AFE approved	6-Jun-26	60	60	3-Aug-26	7-May-26	Approved for 2026 drilling	CAM OP	No	No	No	1	Available	1-Jun-24	18-Dec-24	100%			AC - 18-Dec
9898 (PT_09)	9898	SP and HU DED AFE approved	4-Aug-26	125	125	6-Dec-26	5-Jul-26	Approved for 2026 drilling	CAM OP	Yes	Yes	No	1	Available	11-Apr-26	15-May-26	100%	82	57	Modification of cellar and fundation is finished
98102 (E2_05)	98102	-	7-Dec-26	90	90	6-Mar-27	7-Nov-26	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	Yes	Yes	No	1	Available	1-Jul-26	30-Sep-26		69	35	*AFR1 rejected. Site preparation is Subject to AFR2*
98101 (C3_15)	98101	-	7-Mar-27	90	90	4-Jun-27	5-Feb-27	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	Yes	Yes	No	1	Available	1-Jun-26	30-Sep-26		159	55	
98100 (C2_05)	98100	-	5-Jun-27	105	105	17-Sep-27	6-May-27	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1	Available	15-Jul-26	15-Nov-26		203	35	Shallow Gas Risk (Low Risk Zone)
98105 (PG_02)	98105	-	18-Sep-27	82	82	8-Dec-27	19-Aug-27	Technical Assignment issued for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	Yes	2	Not available	1-Nov-26	30-Apr-27		142	90	Shallow Gas Risk (Moderate Risk Zone) No budget till Q2 '26 to start Site preparation Engineering. NO FDP.
167-1	167-1	-	9-Dec-27	69	69	15-Feb-28	9-Nov-27	Technical Assignment issued for 2027 drilling	Breda WO	No	Yes	No	N/A	Available	1-May-27	31-Aug-27		101		
98107 (C2_64)	98107	-	16-Feb-28	105	105	30-May-28	17-Jan-28	Technical Assignment issued for 2027 drilling	CAM OP	No	Yes	No	1		1-Aug-27	30-Nov-27		79	62	Shallow Gas Risk (Low Risk Zone)
6394-2	6394-2	-	31-May-28	75	75	13-Aug-28	1-May-28	Technical Assignment issued for 2027 drilling	Vetco Gray	No	Yes	No	1	Available	1-Aug-27	30-Nov-27		184		
98108 (C3_21)	98108	-	14-Aug-28	90	90	11-Nov-28	15-Jul-28		CAM OP	No	Yes	No	1		1-Aug-27	30-Nov-27		259	85	Shallow Gas Risk (Moderate Risk Zone)
215-1	215-1	-	12-Nov-28	69	69	19-Jan-29	13-Oct-28		TBC	No	Yes	No	N/A		1-May-28	31-Aug-28		74		
G7_02	G7_02	-	20-Jan-29	87	87	16-Apr-29	21-Dec-28		TBC	No	No	TBC	TBC		1-May-28	31-Aug-28		143	42	
FDO-1	FDO-1	-	17-Apr-29	86	86	11-Jul-29	18-Mar-29		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC		TBC	TBC			79	
FDO-3	FDO-3	-	12-Jul-29	86	86	5-Oct-29	12-Jun-29		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC		TBC	TBC			140	

Rig 17

Well		AFE status	Intervention start	AFE days	Latest Estimate Days	Drilling finish	Required site ready date	Well Construction's Permit	Wellhead Supplier	PDHG	CIV	Secondary Escape Road	Number of Diverter Vent Line	GPD EEP & Land Allotment	Site Construction Start	Site Construction Finish	Construction Progress	Delta Site Construction	300HP Rig - Site Construction	Comments
RP7		-	1-Aug-26	45	45	14-Sep-26	2-Jul-26		FMC	No	No	No	No	Available	15-Oct-25	15-Jul-26	82%	17		
9892	9892 (GI_11)	SP and HU DED AFE approved	15-Sep-26	25	25	9-Oct-26	16-Aug-26	Approved for 2026 drilling	Cameron			No	No	Available	17-Apr-26	17-Aug-26	1%	29		Close to 9874. Shallow Risk TBC. WKP for SP has been re-issued due to modification of foundation
98102	98102 (E2_05)	-	10-Oct-26	25	25	3-Nov-26	10-Sep-26	Approved for 2026 drilling	Cameron	Yes		No	No	Available	1-Jul-26	30-Sep-26		10		
243*		-	4-Nov-26	45	45	18-Dec-26	5-Oct-26		Malbranue x Breda	No	No	No	No		10-Jul-25	30-Apr-26	100%	188		remaining documentation and AC
98101	98101 (C3_15)	-	19-Dec-26	25	25	12-Jan-27	19-Nov-26	Approved for 2026 drilling	Cameron	Yes		No	No	Available	1-Jun-26	30-Sep-26		80		
98103	98103 (C2_13)	-	13-Jan-27	25	25	6-Feb-27	14-Dec-26	Approved for 2026 drilling	Cameron			No	No	Available	1-Aug-26	30-Nov-26		44		Close to 9874. Shallow Risk TBC
207		-	7-Feb-27	60	60	7-Apr-27	8-Jan-27		Breda x Malbranue	No	Yes	No	No		1-Jun-26	31-Jul-26		191		Construction moved to 2026 due to PAS conclusion (not category 4). Subject for Budget confirmation
98100	98100 (C2_05)	-	8-Apr-27	25	25	2-May-27	9-Mar-27	Approved for 2026 drilling	Cameron			No	No	Available	15-Jul-26	15-Nov-26		144		
98104	98104 (PC_02)	-	3-May-27	25	25	27-May-27	3-Apr-27	Approved for 2026 drilling	Cameron			No	No	Not available	5-Dec-26	15-Apr-27		18		
98105	98105 (PG_02)	-	28-May-27	25	25	21-Jun-27	28-Apr-27	Submitted for 2027 drilling				No	No	Not available	1-Nov-26	30-Apr-27		28		Shallow Gas Risk (Moderate Risk Zone)
98106	98106 (PD_01)	-	22-Jun-27	25	25	16-Jul-27	23-May-27	Submitted for 2027 drilling				No	No	Not available	1-May-27	25-Aug-27		-64		
171		-	17-Jul-27	28	28	13-Aug-27	17-Jun-27		Breda	No	Yes	No	No		1-Jun-26	31-Jul-26		351		
D2		-	14-Aug-27	28	28	10-Sep-27	15-Jul-27		Breda			No	No		5-Apr-25	30-Jun-26	50%	410		SP Modification works ongoing
98109	98109 (Z3_02)	-	11-Sep-27	25	25	5-Oct-27	12-Aug-27	Submitted for 2027 drilling				No	No	Not available	15-Jul-27	15-Nov-27		-65		
419		-	6-Oct-27	48	48	22-Nov-27	6-Sep-27		Breda x Malbranue	No	Yes	No	No		1-Jul-26	31-Aug-26		401		
98107	98107 (C2_64)	-	23-Nov-27	25	25	17-Dec-27	24-Oct-27	Submitted for 2027 drilling				No	No		1-Aug-27	30-Nov-27		-7		
98110	98110 (E2_03)	-	18-Dec-27	25	25	11-Jan-28	18-Nov-27	Submitted for 2027 drilling				No	No		1-Aug-27	30-Nov-27		18		
913		-	12-Jan-28	44	44	23-Feb-28	13-Dec-27		Breda	No	Yes	No	No		15-Jul-26	15-Sep-26		484		
9817**		-	24-Feb-28	38	38	1-Apr-28	25-Jan-28		Vetco-gray	No	Yes	No	No		1-May-26	30-Jun-26		605		
C2_03	C2_03	-	2-Apr-28	25	25	26-Apr-28	3-Mar-28					No	No		1-Aug-27	30-Nov-27		125		
98108	98108 (C3_21)	-	27-Apr-28	25	25	21-May-28	28-Mar-28					No	No		1-Aug-27	30-Nov-27		150		
243**		-	22-May-28	29	29	19-Jun-28	22-Apr-28		Malbranue x Breda	No	Yes	No	No		10-Jul-25	30-Apr-26	99%	754		
9835	9835	-	20-Jun-28	29	29	18-Jul-28	21-May-28		FMC			No	No		1-May-27	30-Jun-27		357		
RP9		-	19-Jul-28	55	55	11-Sep-28	19-Jun-28	Technical Assignment issued for 2027 drilling	FMC			No	No		1-May-27	30-Jun-27		386		
G7_01	G7_01	-	12-Sep-28	25	25	6-Oct-28	13-Aug-28					No	No		1-May-28	30-Jun-28		75		
9847		-	7-Oct-28	39	39	14-Nov-28	7-Sep-28		FMC	No	Yes	No	No		1-May-28	30-Jun-28		100		
G7_02	G7_02	-	15-Nov-28	25	25	9-Dec-28	16-Oct-28					No	No		1-May-28	31-Aug-28		77		
FDO-2	Z3_01	-	10-Dec-28	25	25	3-Jan-29	10-Nov-28					No	No		TBC	TBC				
FDO-1	C3_14	-	4-Jan-29	25	25	28-Jan-29	5-Dec-28					No	No		TBC	TBC				
FDO-3	Z3_02	-	29-Jan-29	25	25	22-Feb-29	30-Dec-28					No	No		TBC	TBC				
FDO-4	Z3_03	-	23-Feb-29	25	25	19-Mar-29	24-Jan-29					No	No		TBC	TBC				
FDO-5	Z3_04	-	20-Mar-29	25	25	13-Apr-29	18-Feb-29					No	No		TBC	TBC				
330		-	14-Apr-29	49	49	31-May-29	15-Mar-29		Breda x Cameron x	No	Yes	No	No		1-May-28	30-Jun-28		289		
126A		-	1-Jun-29	43	43	13-Jul-29	2-May-29		Breda x Malbranue	No	Yes	No	No		1-May-28	30-Jun-28		337		
350		-	14-Jul-29	45	45	26-Aug-29	14-Jun-29		Breda x Malbranue	NO	Yes	No	No		1-May-28	30-Jun-28		380		

Rig 10 (WO and Monitoring Wells)

Well		AFE status	Intervention start	AFE days	Latest Estimate Days	Drilling finish	Required site ready date	Well Construction's Permit	Well Initiation Form (WIF)	Location Layout & Coordinates	Planned Activity Statement (PAS)	Environmental Impact Assessment (EIA) / Ecological Permit	Work Pack readiness	GPD EEP & Land Allotment	Site Construction Start	Site Construction Finish	Construction Progress	Delta Site Construction	Secondary Escape road	Comments
ST8			15-Jun-26	20	20	4-Jul-26	16-May-26	Approved for 2026 drilling (20 March - 20 Sept)	3-Feb-25	Not required	15-Oct-25	Declaration (III category	Completed	Completed	1-Jul-25	27-Jul-25	100%			*Construction completed, TC requested for 7-Aug-25*
ST9			5-Jul-26	20	20	24-Jul-26	5-Jun-26	Approved for 2026 drilling (20 March - 20 Sept)	3-Feb-25	Not required	15-Oct-25	Declaration (III category	Completed	Completed	10-Jul-25	29-Jul-25	100%			*Construction completed, TC requested for 7-Aug-25*
ST10			25-Jul-26	20	20	13-Aug-26	25-Jun-26	Approved for 2026 drilling (20 March - 20 Sept)	3-Feb-25	Not required	15-Oct-25	Declaration (III category	Completed	Completed	1-Aug-25	27-Jul-25	100%			*Construction completed, TC requested for 7-Aug-25*
2RR			14-Aug-26	15	15	28-Aug-26	15-Jul-26		27-Jul-25	Not required	3-Oct-24	EP 2026	Completed	TBC	1-Aug-25	16-Oct-25	100%		Yes	Construction activities completed.
10RR			29-Aug-26	15	15	12-Sep-26	30-Jul-26		27-Jul-25	Not required	10-Oct-24	EP 2026	Completed	Completed	15-Aug-25	16-Oct-25	100%		Yes	Construction activities completed.
J1			1-Oct-26	35	35	4-Nov-26	1-Sep-26	Approved for 2026 drilling Submitted for 2027 drilling	Not required	Not required	Not required	required	Not required	Not required	10-Sep-24	8-Oct-24	100%			Ready
36RR			5-Nov-26	15	15	19-Nov-26	6-Oct-26		1-Apr-25	Not required	TBC	EP 2026	In progress (87%)	TBC	15-Aug-26	15-Oct-26		21		
Rig Maintenance																				
56RR			1-Apr-27	15	15	15-Apr-27	2-Mar-27		10-Dec-25	Not required	Not required	EP 2026	Not started	TBC	1-Sep-26	15-Oct-26		168		
31RR			16-Apr-27	15	15	30-Apr-27	17-Mar-27		11-Dec-25	Not required	Not required	EP 2026	Not started	TBC	1-Sep-26	15-Oct-26		183		
41RR			1-May-27	15	15	15-May-27	1-Apr-27		12-Dec-25	Not required	Not required	EP 2026	Not started	TBC	1-Sep-26	15-Oct-26		198		
3J			16-May-27	20	20	4-Jun-27	16-Apr-27		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
7RR			5-Jun-27	15	15	19-Jun-27	6-May-27		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
43RR			20-Jun-27	15	15	4-Jul-27	21-May-27		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
15RR			5-Jul-27	15	15	19-Jul-27	5-Jun-27		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
25RR			20-Jul-27	15	15	3-Aug-27	20-Jun-27		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
Rig Maintenance																				
33K			1-Apr-28	15	15	15-Apr-28	2-Mar-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
60J			16-Apr-28	15	15	30-Apr-28	17-Mar-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
60RR			2-May-28	15	15	16-May-28	2-Apr-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
55RR			17-May-28	15	15	31-May-28	17-Apr-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
52RR			2-Jun-28	15	15	16-Jun-28	3-May-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
27RR			17-Jun-28	15	15	1-Jul-28	18-May-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
45Q			2-Jul-28	25	25	26-Jul-28	2-Jun-28		6-Aug-24	Not required	5-Nov-24	not included EP 2026	Completed	Completed	1-Jul-26	30-Aug-26		672	Yes	**Shallow Gas Risk (High Risk Zone)**
J3			28-Jul-28	20	20	16-Aug-28	28-Jun-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
J4			17-Aug-28	20	20	5-Sep-28	18-Jul-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
G-9			7-Sep-28	20	20	27-Sep-28	8-Aug-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
G9835			29-Sep-28	20	20	18-Oct-28	30-Aug-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				
NB-2			19-Oct-28	20	20	7-Nov-28	19-Sep-28		TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC				

Karachaganak Petroleum Operating B.V. Well Engineering Manager David Angus Roberts This document was signed digitally

David Roberts / Yanyan Yu

Well Engineering Manager

Note: **Before granting permission for site construction, please ensure approval from the Geo-Eco team is obtained in order to receive the official sequence of wells for next years**
"Latest Estimate Days" = AFE days corrected for 1) actual days ahead or behind and 2) any known upcoming change of scope during the remainder of the well.
DP – Design Project
SPA – Statement of Planned Activities
EIP – Environmental Impact Permit
PED - Enviromental Permitting Department

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3.6

ФОНД СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2024-01.01.2026 ГГ.

EC version

KARACHAGANAK WELL STATUS for 01/01/2024

ФОНД СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК НА 01/01/2024

CATEGORY OF WELLS КАТЕГОРИЯ СКВАЖИН	total	WELL NUMBERS / НОМЕРА СКВАЖИН						
		Above reservoir Надпрод.отл	1	1+2	2	2+3	1+2+3	3
PRODUCTION WELL STOCK / ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**166**							
OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / ДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**126**							
In operation / В работе	123		2D, 110, 118, 153, 154, 168, 321-1		145, 313, 322, 326, 346, 348, 432, 710*, 817	106, 116, 117, 127, 162, 180, 205, 209*, 20D, 214, 306, 310, 319, 323, 340, 347, 351, 437, 452, 605, 806, 822, 910*, 915		15, 196, 216, 220*, 231, 308, 423, 430, 439*, 442, 446, 449, 711, 718, 818, 905, 912, 920, 933, 312D, 5488*, 5790, 5887, 9805, 9806, 9807, 9808, 9809, 9810*, 9811, 9812*, 9813, 9814, 9815, 9818, 9819, 9820*, 9821, 9822*, 9823*, 9824, 9825*, 9826, 9827*, 9828, 9829, 9830, 9831, 9832, 9834, 9836, 9837, 9838, 9839, 9841, 9842, 9844, 9845, 9846, 9847, 9848, 9849, 9850, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9858*, 9859, 9860, 9861, 9862, 9865, 9868*, 9870, 9871, 9872, 9873, 9874*, 9876, 9816D
Temporary shut in / Во временном простое	3				320	233, 314		
NON OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	40							
Pending flow line hook up after Drilling & WO / Clean-up / В ож. обвязки с пром. линией после бурения и КРС / Освоение скважины	3						121	9875, 9877
Need to be worked over/ В ожидании КРС	2	806-N	101					
Well shut down due to technological constrains* Скв.остановленные по технологическим ограничениям*	21		167	104	328	138, 203, 223, 239, 324, 408*, 419*, 803*		166, 171, 713, 804, 809, 6394*, 9833, 9840*, 9843, 9851*
Well shut down due to technical reasons / Скв. остановленные по техническим причинам	14		7, 146		9, 243, 827	152, 420, 702		801, 913, 918, D-1, 9817, 9835
INJECTION WELL STOCK / ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	**22**							
In operation / В работе	20				107, 126, 163, 200, 207, 213, 221, 252, 330, 350, 626, 700, 701, 707, 715, 812, 702D, 9863, 9864, 9866			
Temporary shut in / Во временном простое	1				9879			
NON OPERATING INJECTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	1							
Pending flow line hook up after Drilling & WO / В ож. обвязки с промысловой линией после бурения и КРС	1				9880			
Need to be worked over/ В ожидании КРС								
Workover in progress (injection well) В капремонте (нагнетательная скважина)								
ABANDONMENT / ЛИКВИДИРОВАННЫЕ	**80**							
Permanently abandoned/Ликвидированные	49	112, 427, 447, 923, 427D	17, 23, 100, 105, 108, 150, 172, 208, 238, 329, 606, 911, 1000	115, 622, 628, 914	5, 14, 30, 202, 253, 327, 811	114, 222, 224, 229, 230, 237, 302, 304, 305, 321, 333, 414, 916, 917	201, 630	212, 708, 139D, 9816
Abandoned exploration wells/ Ликвидированные разведочные	31	1, 3, 4, 6, 8, 13, 19, 21, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, D2, D-4, DR6, DR-7						37, D-5
Awaiting abandonment / В ожидании ликвидации								
SUSPENDED / В КОНСЕРВАЦИИ	**17**							
Suspended wells/ В консервации	17		11, 16, 102, 111, 113, 170, 185, 215, 433, 621, 623, 627	317, 625	325, 703	352		
OBSERVATION / НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ	**6**							
Active / Действующая	6		125	22	38	379		40, 301
SPECIAL WELLS / СПЕЦИАЛЬНЫЕ	**279**							
Wells permanent abandoned / Ликвидированные скважины	23	5RR, 6RR, G-2, G-3, 105W, 113W, 117W, 13RR, 16RR, 18RR, 19RR, 209W, 20RR, 22RR, 24RR, 29RR, 35RR, 433W, 48RR, 9RTK, 12RTK, 56DRR, U2-GN-1						
Shallow gas accumulation area / Зона техногенной загазованности	44							
Relief wells / Разгрузочные	7	1RR, 2RR, 3RR, 4RR, 14RR, 15RR, 15RR-BIS						
Control monitoring / Контрольно-наблюдательные	30	3J, 3K, 33J, 33K, 36J, 36T, 39N, 39Q, 45N, 45Q, 60J, 60T, 8RR, 1001, 1002, 10RR, 12RR, 17RR, 21RR, 23RR, 28RR, 31RR, 33RR, 36RR, 37RR, 39RR, 45RR, 53RR, 56RR, 60RR						
Awaiting suspended / В ожидании консервации								
Suspended wells/ В консервации	7	7RR, 25RR, 27RR, 41RR, 43RR, 52RR, 55RR						
Waste disposal / Промсточные Injection / Нагнетательные Monitoring / Наблюдательные	38 7 31	 RP1, RP3, RP4, RP6, RP7, RP8, RP5W 2, 12, 18, 20, 25, 26, 29, 103, 109, 10P, 149, 232, 424, 425, 431, 436, 908, G-1, G-4, G-5, G-6, G-7, G-8, K-2, RP2, U-2, U-3, NB-1, 1N.R.E, G-2 BIS, G-3 BIS						
Underground storage /Подземные емкости	6	7RTK, 8RTK, 10RTK, 11RTK, 9RTKB, 12RTKB						
Sinkhole area / Зона суффозионно-карстовых образований Monitoring / Наблюдательные	4 4	 SH-01, SH-02, SH-03, SH-02BIS						
Object "Lira" / Объект Лира	18	1KN, 1TK, 2KN, 2TK, 3KN, 3TK, 4KN, 4TK, 5TK, 6TK, RG1, RG2, RG3, RG4, RG5, RG6, 12KN, 5TKB						
Monitoring gas migration / Наблюдательные на Т и верхнюю Р	6	42, 46, 139, 331, 438, 706						
Service water supply wells / Водозаборные для технических нужд Exploratory monitoring wells / Разведочно - наблюдательные скважины	9 9	 W-1, W-2, W-3, W-4, W-5, W-6, W-7, W-8, W-9						
Areal network of observation wells / Площадная сеть наблюдательных скважин	37							
Observation wells network within KOGCF / Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ	21	GP111, GP112, GP121, GP122, GP211, GP212, GP221, GP222, GP311, GP312, GP321, GP322, GP611, GP621, GP711, GP721, GP811, GP812, GP821, GP822, GP823						
Observation wells network within sanitary protection zone / Наблюдательная сеть скважин в пределах санитарно-защитной зоны	16	SZ111, SZ112, SZ121, SZ122, SZ211, SZ212, SZ221, SZ222, SZ311, SZ312, SZ321, SZ322, SZ411, SZ421, SZ511, SZ521						
Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells / Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод	94							
Temporary shut in (hydroobservation wells) / Во временном простое (гидронаблюдательные скважины)	22	W1, W2, W6, W7, W8, W15, W16, W23, W24, W25, W26, W27, U3-1, U3-2, U3-3, U3-4, KUO-8, KUO-10, KUO-12, KUO-14, KUO-16, KUO-18						
In operation (hydroobservation wells) / В работе (гидронаблюдательные скважины)	72	W3, W4, W5, W9, W10, W11, W12, W13, W14, W17, W18, W19, W20, W21, W22, 2012, 2013, 2204, 2205, 2591, 2592, 3-DL, GN-1, GN-2, GN-3, GN-4, GN-5, GN-6, GN-7, GN-8, GN-9, OW-1, KN-1, KN-2, KN-3, KN-4, AGK-1, AGK-2, AGK-3, BCH-1, BCH-2, BCH-3, GN-10, GN-11, GN-12, GN-13, GN-14, GN-15, KUO-1, KUO-2, KUO-3, KUO-4, KUO-5, KUO-6, KUO-7, KUO-9, GN-14A, A-GN-1, A-GN-2, A-GN-3, A-GN-4, A-GN-5, KUO-11, KUO-13, KUO-15, KUO-17, KUO-19, KUO-20, U2-GN-2, U2-GN-3, U2-GN-4, U2-GN-1 bis						
WORKOVER & DRILLING / КРС & БУРЕНИЕ	**2**							
Drilling in progress / В бурении	2				9881			9878
WO in progress (prod. well&other well categ.) / В капремонте (доб. скв.& другие категории)								
Total / Всего	**572**							

Notes:

Wells: 209*, 220*, 408*, 419*, 439*, 710*, 803*, 910*, 5488*, 6394*, 9810*, 9812*, 9820*, 9822*, 9823*, 9825*, 9827*, 9840*, 9851*, 9858*, 9868*, 9874* - experimental wells program
Wells:1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6 belong to the Institute for Nuclear Physics
Wells: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb belong to JSC "Aksaigasservice"
Well 149 belongs to JSC "Condensate"
*Category "Well shut down due to technological constrains" is based on report #3/2004 of West-Kazakhstan Regional Inspectorate for Conservation and Use of Mineral Resources from 26.08.2004
The new category "Observation wells network within KOGCF" is added to the November 2017 report. The list of wells included were drilled during July-October 2017.
The new category "Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells" is added to the April 2023 report. In August 2023 its subcategories were renamed as per the updated Technical Note from the Geo-Ecological Group.

Примечание:

Скв: 209*, 220*, 408*, 419*, 439*, 710*, 803*, 910*, 5488*, 6394*, 9810*, 9812*, 9820*, 9822*, 9823*, 9825*, 9827*, 9840*, 9851*, 9858*, 9868*, 9874* - скважины Экспериментальной программы
Скважины: 1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6-на балансе Института Ядерной Физики
Скважины: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb- на балансе АО "Аксайгазсервис"
Скважина:149 - на балансе АО "Конденсат"
"Категория "Скв.останов. по технологическим ограничениям" основана на акте №3/2004 ГУ «Западно-Казахстанское территориальное управлениеохраны и использования недр» от 26.08.2004 г.
Новая категория "Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ" добавлена в отчет за ноябрь 2017г. Скважины, включенные в список, были пробурены с июля по октябрь 2017 г.
Новая категория "Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод" добавлена в отчет за апрель 2023 г.
В отчете за август 2023г. ее подкатегории были переименованы в соответствии с обновленной Технической Запиской от Гео-Экологической Группы.

" " 2024

Miro Durekovic / Bolat Zhumabayev
Reservoir Management Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Reservoir Management Manager * Karachaganak Petroleum Operating B.V.
Bolat Zhumabayev
This document was signed digitally

EC version

KARACHAGANAK WELL STATUS for 01/01/2025

ФОНД СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК НА 01/01/2025

CATEGORY OF WELLS КАТЕГОРИЯ СКВАЖИН	total	WELL NUMBERS / НОМЕРА СКВАЖИН						
		Above reservoir Надпрод.отл	1	1+2	2	2+3	1+2+3	3
PRODUCTION WELL STOCK / ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**169**							
OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / ДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**132**							
In operation / В работе	128		2D, 101, 110, 153, 154, 168, 9883, 321-1		145, 322, 346, 348, 432, 710*, 817	106, 116, 117, 127, 138, 162, 180, 205, 209*, 20D, 214, 233, 239, 306, 310, 314, 319, 323, 324, 340, 347, 351, 437, 452, 605, 803*, 806, 822, 910*, 915	121	15, 196, 216, 220*, 231, 308, 423, 430, 439*, 442, 446, 449, 711, 718, 818, 905, 920, 933, 312D, 5488*, 5790, 5887, 9805, 9806, 9807, 9808, 9809, 9810*, 9811, 9812*, 9813, 9814, 9815, 9818, 9819, 9820*, 9821, 9822*, 9824, 9825*, 9826, 9827*, 9828, 9829, 9830, 9831, 9832, 9834, 9836, 9837, 9838, 9839, 9841, 9842, 9844, 9845, 9846, 9847, 9848, 9849, 9850, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9859, 9860, 9861, 9862, 9865, 9870, 9871, 9872, 9873, 9874*, 9876, 9877*, 9878, 9884, 9816D
Temporary shut in / Во временном простое	4		118		313	912		9858*
NON OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	37							
Pending flow line hook up after Drilling & WO / Clean-up / В ож. обвязки с пром. линией после бурения и КРС / Освоение скважины	2		806-N			9875*		
Well shut down due to technological constraints Скв.остановленные по технологическим ограничениям	21		167	104	320, 326, 328	203, 223, 408*, 419*		166, 171, 713, 804, 809, 6394*, 9823*, 9833, 9840*, 9843, 9851*, 9868*
Well shut down due to technical reasons / Скв. остановленные по техническим причинам	14		7, 146		9, 243, 827	152, 420, 702		801, 913, 918, D-1, 9817, 9835
INJECTION WELL STOCK / ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	**24**							
In operation / В работе	22				107, 126, 163, 200, 213, 221, 252, 330, 350, 626, 700, 701, 707, 715, 812, 702D, 9863, 9864, 9866, 9879, 9880, 9881			
Temporary shut in / Во временном простое								
NON OPERATING INJECTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	2							
Pending flow line hook up after Drilling & WO / В ож. обвязки с промысловой линией после бурения и КРС	1				9890			
Well shut down due to technical reasons / Скв. остановленные по техническим причинам	1				207			
Workover in progress (injection well) В капремонте (нагнетательная скважина)								
ABANDONMENT / ЛИКВИДИРОВАННЫЕ	**80**							
Permanently abandoned/Ликвидированные	49	112, 427, 447, 923, 427D	17, 23, 100, 105, 108, 150, 172, 208, 238, 329, 606, 911, 1000	115, 622, 628, 914	5, 14, 30, 202, 253, 327, 811	114, 222, 224, 229, 230, 237, 302, 304, 305, 321, 333, 414, 916, 917	201, 630	212, 708, 139D, 9816
Abandoned exploration wells/ Ликвидированные разведочные	31	1, 3, 4, 6, 8, 13, 19, 21, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, D2, D-4, DR6, DR-7						37, D-5
Awaiting abandonment / В ожидании ликвидации								
SUSPENDED / В КОНСЕРВАЦИИ	**17**							
Suspended wells/ В консервации	17		11, 16, 102, 111, 113, 170, 185, 215, 433, 621, 623, 627	317, 625	325, 703	352		
OBSERVATION / НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ	**6**							
Active / Действующая	6		125	22	38	379		40, 301
SPECIAL WELLS / СПЕЦИАЛЬНЫЕ	**279**							
Wells permanent abandoned / Ликвидированные скважины	23	5RR, 6RR, G-2, G-3, 105W, 113W, 117W, 13RR, 16RR, 18RR, 19RR, 209W, 20RR, 22RR, 24RR, 29RR, 35RR, 433W, 48RR, 9RTK, 12RTK, 56DRR, U2-GN-1						
Shallow gas accumulation area / Зона техногенной загазованности	44							
Relief wells / Разгрузочные	7	1RR, 2RR, 3RR, 4RR, 14RR, 15RR, 15RR-BIS						
Control monitoring / Контрольно-наблюдательные	30	3J, 3K, 33J, 33K, 36J, 36T, 39N, 39Q, 45N, 45Q, 60J, 60T, 8RR, 1001, 1002, 10RR, 12RR, 17RR, 21RR, 23RR, 28RR, 31RR, 33RR, 36RR, 37RR, 39RR, 45RR, 53RR, 56RR, 60RR						
Awaiting suspended / В ожидании консервации								
Suspended wells/ В консервации	7	7RR, 25RR, 27RR, 41RR, 43RR, 52RR, 55RR						
Waste disposal / Промсточные Injection / Нагнетательные Monitoring / Наблюдательные	38 7 31	 RP1, RP3, RP4, RP6, RP7, RP8, RP5W 2, 12, 18, 20, 25, 26, 29, 103, 109, 10P, 149, 232, 424, 425, 431, 436, 908, G-1, G-4, G-5, G-6, G-7, G-8, K-2, RP2, U-2, U-3, NB-1, 1N.R.E, G-2 BIS, G-3 BIS						
Underground storage /Подземные емкости	6	7RTK, 8RTK, 10RTK, 11RTK, 9RTKB, 12RTKB						
Sinkhole area / Зона суффозионно-карстовых образований Monitoring / Наблюдательные	4 4	 SH-01, SH-02, SH-03, SH-02BIS						
Object "Lira" / Объект Лира	18	1KN, 1TK, 2KN, 2TK, 3KN, 3TK, 4KN, 4TK, 5TK, 6TK, RG1, RG2, RG3, RG4, RG5, RG6, 12KN, 5TKB						
Monitoring gas migration / Наблюдательные на Т и верхнюю Р	6	42, 46, 139, 331, 438, 706						
Service water supply wells / Водозаборные для технических нужд Exploratory monitoring wells / Разведочно - наблюдательные скважины	9 9	 W-1, W-2, W-3, W-4, W-5, W-6, W-7, W-8, W-9						
Areal network of observation wells / Площадная сеть наблюдательных скважин	37							
Observation wells network within KOGCF / Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ	21	GP111, GP112, GP121, GP122, GP211, GP212, GP221, GP222, GP311, GP312, GP321, GP322, GP611, GP621, GP711, GP721, GP811, GP812, GP821, GP822, GP823						
Observation wells network within sanitary protection zone / Наблюдательная сеть скважин в пределах санитарно-защитной зоны	16	SZ111, SZ112, SZ121, SZ122, SZ211, SZ212, SZ221, SZ222, SZ311, SZ312, SZ321, SZ322, SZ411, SZ421, SZ511, SZ521						
Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells / Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод	94							
Temporary shut in (hydroobservation wells) / Во временном простое (гидронаблюдательные скважины)	22	W1, W2, W6, W7, W8, W15, W16, W23, W24, W25, W26, W27, U3-1, U3-2, U3-3, U3-4, KUO-8, KUO-10, KUO-12, KUO-14, KUO-16, KUO-18						
In operation (hydroobservation wells) / В работе (гидронаблюдательные скважины)	72	W3, W4, W5, W9, W10, W11, W12, W13, W14, W17, W18, W19, W20, W21, W22, 2012, 2013, 2204, 2205, 2591, 2592, 3-DL, GN-1, GN-2, GN-3, GN-4, GN-5, GN-6, GN-7, GN-8, GN-9, OW-1, KN-1, KN-2, KN-3, KN-4, AGK-1, AGK-2, AGK-3, BCH-1, BCH-2, BCH-3, GN-10, GN-11, GN-12, GN-13, GN-14, GN-15, KUO-1, KUO-2, KUO-3, KUO-4, KUO-5, KUO-6, KUO-7, KUO-9, GN-14A, A-GN-1, A-GN-2, A-GN-3, A-GN-4, A-GN-5, KUO-11, KUO-13, KUO-15, KUO-17, KUO-19, KUO-20, U2-GN-2, U2-GN-3, U2-GN-4, U2-GN-1 bis						
WORKOVER & DRILLING / КРС & БУРЕНИЕ	**2**							
Drilling in progress / В бурении	2							9885, 9886
WO in progress (prod. well&other well categ.) / В капремонте (доб. скв.& другие категории)								
Total / Всего	**577**							

Notes:

Wells: 209*, 220*, 408*, 419*, 439*, 710*, 803*, 910*, 5488*, 6394*, 9810*, 9812*, 9820*, 9822*, 9823*, 9825*, 9827*, 9840*, 9851*, 9858*, 9868*, 9874*, 9875*, 9877* - experimental wells program
Wells:1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6 belong to the Institute for Nuclear Physics
Wells: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb belong to JSC "Aksaigasservice"
Well 149 belongs to JSC "Condensate"
*Category "Well shut down due to technological constrains" is based on report #3/2004 of West-Kazakhstan Regional Inspectorate for Conservation and Use of Mineral Resources from 26.08.2004
The new category "Observation wells network within KOGCF" is added to the November 2017 report. The list of wells included were drilled during July-October 2017.
The new category "Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells" is added to the April 2023 report. In August 2023 its subcategories were renamed as per the updated Technical Note from the Geo-Ecological Group.

Примечание:

Скв: 209*, 220*, 408*, 419*, 439*, 710*, 803*, 910*, 5488*, 6394*, 9810*, 9812*, 9820*, 9822*, 9823*, 9825*, 9827*, 9840*, 9851*, 9858*, 9868*, 9874*, 9875*, 9877* - скважины Экспериментальной программы
Скважины: 1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6-на балансе Института Ядерной Физики
Скважины: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb- на балансе АО "Аксайгазсервис"
Скважина:149 - на балансе АО "Конденсат"
*Категория "Скв.останов. по технологическим ограничениям" основана на акте №3/2004 ГУ «Западно-Казахстанское территориальное управлениеохраны и использования недр» от 26.08.2004 г.
Новая категория "Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ" добавлена в отчет за ноябрь 2017г. Скважины, включенные в список, были пробурены с июля по октябрь 2017 г.
Новая категория "Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод" добавлена в отчет за апрель 2023 г.
В отчете за август 2023г. ее подкатегории были переименованы в соответствии с обновленной Технической Запиской от Гео-Экологической Группы.

" " 2024

Muratbek Aibazarov / Vadim Kim
Reservoir Management Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Reservoir Management Manager Karachaganak Vadim Kim

This document was signed digitally

KARACHAGANAK WELL STATUS for 01/01/2026

ФОНД СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИИ КАРАЧАГАНАК НА 01/01/2026

CATEGORY OF WELLS КАТЕГОРИЯ СКВАЖИН	total	WELL NUMBERS / НОМЕРА СКВАЖИН						
		Above reservoir Надпрод.отл	1	1+2	2	2+3	1+2+3	3
PRODUCTION WELL STOCK / ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**174**							
OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / ДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	**128**							
In operation / В работе	124		2D, 101, 110, 153, 154, 168, 9883, 321-1, 806-N*		145, 320, 322, 432, 710*, 817	106, 116, 117, 127, 138, 162, 180, 209*, 20D, 214, 306*, 310, 314, 319, 340, 347, 351, 437, 452, 605, 803*, 806, 822, 910*, 915, 9814, 9889	121	15, 196, 216, 220*, 231, 308, 423, 430, 439*, 442, 446, 449, 711, 718, 818, 905, 920, 933, 312D, 5488, 5790, 5887, 9805, 9806, 9807, 9808, 9809, 9810*, 9811, 9812*, 9813, 9815, 9818, 9819, 9820*, 9821, 9822*, 9824, 9825*, 9826, 9827*, 9828, 9829*, 9830, 9831, 9832, 9834, 9836, 9837, 9838, 9839*, 9841, 9842, 9844, 9845, 9846, 9847, 9848, 9849, 9850, 9852, 9853, 9854, 9855, 9856, 9857, 9859, 9861, 9862, 9865, 9870, 9872, 9873, 9874*, 9876, 9877*, 9878, 9884, 9885, 9887, 9816D*
Temporary shut in / Во временном простое	4				348	912		9823, 9871
NON OPERATING PRODUCTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД ДОБЫВАЮЩИХ СКВАЖИН	46							
Pending flow line hook up after Drilling & WO and post rig activities / Clean-up / В ож. обвязки с пром. линией после бурения и КРС и постстаночных работ / Освоение скважины	3					9875*		9886, 9888
Well shut down due to technological constraints Скв.остановленные по технологическим ограничениям	28		118, 167	104	313, 326, 328, 346	203, 205, 223, 233, 239, 323, 324, 408, 419*, 9868*		166, 171, 713, 804, 809, 6394, 9833, 9840, 9843, 9851, 9858*
Well shut down due to technical reasons / Скв. остановленные по техническим причинам	15		7, 146		9, 243, 827	152, 420, 702		801, 913, 918, D-1, 9817, 9835, 9860
INJECTION WELL STOCK / ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	**25**							
In operation / В работе	24				107, 126, 163, 200, 213, 221, 252, 330, 350, 626, 700, 701, 707, 715, 812, 702D, 9863, 9864, 9866, 9879, 9880, 9881, 9890, 9891			
Temporary shut in / Во временном простое								
NON OPERATING INJECTION WELL STOCK / БЕЗДЕЙСТВУЮЩИЙ ФОНД НАГНЕТАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН	1							
Pending flow line hook up after Drilling & WO / В ож. обвязки с промысловой линией после бурения и КРС								
Well shut down due to technical reasons / Скв. остановленные по техническим причинам	1				207			
Workover in progress (injection well) В капремонте (нагнетательная скважина)								
ABANDONED / ЛИКВИДИРОВАННЫЕ	**80**							
Permanently abandoned/Ликвидированные	49	112, 427, 447, 923, 427D	17, 23, 100, 105, 108, 150, 172, 208, 238, 329, 606, 911, 1000	115, 622, 628, 914	5, 14, 30, 202, 253, 327, 811	114, 222, 224, 229, 230, 237, 302, 304, 305, 321, 333, 414, 916, 917	201, 630	212, 708, 139D, 9816
Abandoned exploration wells/ Ликвидированные разведочные	31	1, 3, 4, 6, 8, 13, 19, 21, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, D2, D-4, DR6, DR-7						37, D-5
Awaiting abandonment / В ожидании ликвидации								
SUSPENDED / В КОНСЕРВАЦИИ	**17**							
Suspended wells/ В консервации	17		11, 16, 102, 111, 113, 170, 185, 215, 433, 621, 623, 627	317, 625	325, 703	352		
OBSERVATION / НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ	**6**							
Active / Действующая	6		125	22	38	379		40, 301
SPECIAL WELLS / СПЕЦИАЛЬНЫЕ	**281**							
Wells permanent abandoned / Ликвидированные скважины	23	5RR, 6RR, G-2, G-3, 105W, 113W, 117W, 13RR, 16RR, 18RR, 19RR, 209W, 20RR, 22RR, 24RR, 29RR, 35RR, 433W, 48RR, 9RTK, 12RTK, 56DRR, U2-GN-1						
Shallow gas accumulation area / Зона техногенной загазованности	44							
Relief wells / Разгрузочные	7	1RR, 2RR, 3RR, 4RR, 14RR, 15RR, 15RR-BIS						
Control monitoring / Контрольно-наблюдательные	30	3J, 3K, 33J, 33K, 36J, 36T, 39N, 39Q, 45N, 45Q, 60J, 60T, 8RR, 1001, 1002, 10RR, 12RR, 17RR, 21RR, 23RR, 28RR, 31RR, 33RR, 36RR, 37RR, 39RR, 45RR, 53RR, 56RR, 60RR						
Awaiting suspended / В ожидании консервации								
Suspended wells/ В консервации	7	7RR, 25RR, 27RR, 41RR, 43RR, 52RR, 55RR						
Waste disposal / Промсточные Injection / Нагнетательные Monitoring / Наблюдательные	38 7 31	 RP1, RP3, RP4, RP6, RP7, RP8, RP5W 2, 12, 18, 20, 25, 26, 29, 103, 109, 10P, 149, 232, 424, 425, 431, 436, 908, G-1, G-4, G-5, G-6, G-7, G-8, K-2, RP2, U-2, U-3, NB-1, 1N.R.E, G-2 BIS, G-3 BIS						
Underground storage /Подземные емкости	6	7RTK, 8RTK, 10RTK, 11RTK, 9RTKB, 12RTKB						
Sinkhole area / Зона суффозионно-карстовых образований Monitoring / Наблюдательные	4 4	 SH-01, SH-02, SH-03, SH-02BIS						
Object "Lira" / Объект Лира	18	1KN, 1TK, 2KN, 2TK, 3KN, 3TK, 4KN, 4TK, 5TK, 6TK, RG1, RG2, RG3, RG4, RG5, RG6, 12KN, 5TKB						
Monitoring gas migration / Наблюдательные на Т и верхнюю Р	6	42, 46, 139, 331, 438, 706						
Service water supply wells / Водозаборные для технических нужд Exploratory monitoring wells / Разведочно - наблюдательные скважины	11 10	 J2, W-1, W-2, W-3, W-4, W-5, W-6, W-7, W-8, W-9						
Suspended wells/ В консервации	1	J1						
Areal network of observation wells / Площадная сеть наблюдательных скважин	37							
Observation wells network within KOGCF / Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ	21	GP111, GP112, GP121, GP122, GP211, GP212, GP221, GP222, GP311, GP312, GP321, GP322, GP611, GP621, GP711, GP721, GP811, GP812, GP821, GP822, GP823						
Observation wells network within sanitary protection zone / Наблюдательная сеть скважин в пределах санитарно-защитной зоны	16	SZ111, SZ112, SZ121, SZ122, SZ211, SZ212, SZ221, SZ222, SZ311, SZ312, SZ321, SZ322, SZ411, SZ421, SZ511, SZ521						
Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells / Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод	94							
Temporary shut in (hydroobservation wells) / Во временном простое (гидронаблюдательные скважины)	22	W1, W2, W6, W7, W8, W15, W16, W23, W24, W25, W26, W27, U3-1, U3-2, U3-3, U3-4, KUO-8, KUO-10, KUO-12, KUO-14, KUO-16, KUO-18						
In operation (hydroobservation wells) / В работе (гидронаблюдательные скважины)	72	W3, W4, W5, W9, W10, W11, W12, W13, W14, W17, W18, W19, W20, W21, W22, 2012, 2013, 2204, 2205, 2591, 2592, 3-DL, GN-1, GN-2, GN-3, GN-4, GN-5, GN-6, GN-7, GN-8, GN-9, OW-1, KN-1, KN-2, KN-3, KN-4, AGK-1, AGK-2, AGK-3, BCH-1, BCH-2, BCH-3, GN-10, GN-11, GN-12, GN-13, GN-14, GN-15, KUO-1, KUO-2, KUO-3, KUO-4, KUO-5, KUO-6, KUO-7, KUO-9, GN-14A, A-GN-1, A-GN-2, A-GN-3, A-GN-4, A-GN-5, KUO-11, KUO-13, KUO-15, KUO-17, KUO-19, KUO-20, U2-GN-2, U2-GN-3, U2-GN-4, U2-GN-1 bis						
WORKOVER & DRILLING / КРС & БУРЕНИЕ	**3**							
Drilling in progress / В бурении	3				9895, 9896			9893
WO in progress (prod. well&other well categ.) / В капремонте (доб. скв.& другие категории)								
Total / Всего	**586**							

Notes:

Wells: 209*, 220*, 306*, 419*, 439*, 710*, 803*, 806-N*, 910*, 9810*, 9812*, 9816D*, 9820*, 9822*, 9825*, 9827*, 9829*, 9839*, 9858*, 9868*, 9874*, 9875*, 9877* - experimental wells program
Wells:1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6 belong to the Institute for Nuclear Physics
Wells: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb belong to JSC "Aksaigasservice"
Well 149 belongs to JSC "Condensate"
*Category "Well shut down due to technological constrains" is based on report #3/2004 of West-Kazakhstan Regional Inspectorate for Conservation and Use of Mineral Resources from 26.08.2004
The new category "Observation wells network within KOGCF" is added to the November 2017 report. The list of wells included were drilled during July-October 2017.
The new category "Surface waste and wastewater accumulation areas observation wells" is added to the April 2023 report. In August 2023 its subcategories were renamed as per the updated Technical Note from the Geo-Ecological Group.

Примечание:

Скв: 209*, 220*, 306*, 419*, 439*, 710*, 803*, 806-N*, 910*, 9810*, 9812*, 9816D*, 9820*, 9822*, 9825*, 9827*, 9829*, 9839*, 9858*, 9868*, 9874*, 9875*, 9877* - скважины Экспериментальной программы
Скважины: 1tk, 2tk, 3tk, 4tk, 5tk, 5tkb, 6tk, 1kn, 2kn, 3kn, 4kn, 12kn, rg1, rg2, rg3, rg4, rg5, rg6-на балансе Института Ядерной Физики
Скважины: 7rtk, 8rtk, 9rtk, 9rtkb, 10rtk, 11rtk, 12rtk, 12rtkb- на балансе АО "Аксайгазсервис"
Скважина:149 - на балансе АО "Конденсат"
*Категория "Скв.останов. по технологическим ограничениям" основана на акте №3/2004 ГУ «Западно-Казахстанское территориальное управлениеохраны и использования недр» от 26.08.2004 г.
Новая категория "Наблюдательная сеть скважин на территории КНГКМ" добавлена в отчет за ноябрь 2017г. Скважины, включенные в список, были пробурены с июля по октябрь 2017 г.
Новая категория "Наблюдательные скважины на участках наземных накопителей отходов и сточных вод" добавлена в отчет за апрель 2023 г.
В отчете за август 2023г. ее подкатегории были переименованы в соответствии с обновленной Технической Запиской от Гео-Экологической Группы.

" " 2025

Muratbek Aibazarov / Vadim Kim
Reservoir Management Manager

Karachaganak Petroleum Operating B.V. * Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. *
Reservoir Management Manager
Karachaganak
Muratbek Aibazarov
This document was signed digitally

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.4

ПАСПОРТА ПЫЛЕГАЗООЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Паспорт установки очистки газа

1. Наименование оператора и его адрес
КПО. КНГКМ. Эко-центр. Вращающаяся печь (ВП)
(операторы и его адрес)

2. Наименование и назначение установки очистки газа, автор проекта, год ввода в эксплуатацию. Циклоны и рукавные фильтры ВП, ТОО" Текнинко", 2010г.

3. Схема установки очистки газа (указывается схематически газоотводящий тракт от технологического агрегата до места выброса газов в атмосферу). Приложение 1

4. Эксплуатационные показатели работы установки очистки газа.

Наименование оптимальных (регламентируемых) параметров	Единица измерения	Показатели работы					
		проектные		пуско-наладки	фактические		
		приведение к нормальным условиям	рабочие		22.11.2022	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
1.Производительность по газу (воздуху)	тысяч метр кубический $м^3$/час						
на входе		11.735	27.877				
на выходе		18.839	32.882				
2. Гидравлическое сопротивление	Кило Паскаль, Мега Паскаль	N/A					
3. Температура очищаемого газа (воздуха)	°C						
На входе		371°C			185°C		
На выходе		185°C			150°C		

Наименование оптимальных (регламентируемых) параметров	Единица измерения	Показатели работы					
		проектные		пуско-наладки	фактические		
		приведение к нормальным условиям	рабочие		22.11.2022	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
4. Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха) на входе	Кило Паскаль, Мега Паскаль	0,1 МПа					
5. Влагосодержание газа (воздуха)	грамм/ метр кубический г/м^{3*}						
6. Концентрация вредных веществ в очищаемом газе (воздухе)	грамм/ метр кубический г/м^{3*}						
на входе		NO2- 0.082 NO – 0.013 HCl – 0.005 C – 1.187 SO2 – 0.030 CO – 48.656			-		
на выходе		NO2- 0.082 NO – 0.013 HCl – 0.003 C – 0.006 SO2 – 0.020 CO – 0.015			NO2- 0.034 NO – 0.006 SO2 – 0.001 CO-0.033		
7. Расход воды (раствора) на орошение	метр кубический м^3/час*	N/A					

Наименование оптимальных (регламентируемых) параметров	Единица измерения	Показатели работы					
		проектные		пуско-наладки	фактические		
		приведение к нормальным условиям	рабочие		22.11.2022	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
8. Давление воды (раствора)	Мега Паскаль	N/A					
9. Другие характерные показатели		-					

Единицы измерения, приведенные к нормальным условиям 0°С; 101;3 КилоПаскаль.
графы 4 - 8 заполняются по рабочим показателям.

5. Сведения о проведенных ремонтах, замене или модернизации отдельных узлов оборудования установки очистки газа

Дата	Наименование аппарата узла	Характер повреждения	Причина выхода из строя аппарата узла	Выполненная работа
1	2	3	4	5

Паспорт составлен «30» января 2024 г.
и.о. Начальника участка Майтаков Табигат Ерболатович
(фамилия, имя, отчество (при его наличии)

_____
(подпись)

Қазақбадалак Petroleum Operating b.v. Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в. И.О. Начальника участка экоцентра Acting Eco Centre Superintendent

Паспорт установки очистки газа

1. Наименование оператора и его адрес
КПО. КНГКМ. Эко-центр Завод буровых растворов.
(операторы и его адрес)

2. Наименование и назначение установки очистки газа, автор проекта, год ввода в эксплуатацию. Рукавный фильтр (пылеуловитель) силосов хранения барита "ЭЛСТАТ АОУМ" 1500-2. 2003. ТОО" ИНТЕК"

3. Схема установки очистки газа (указывается схематически газоотводящий тракт от технологического агрегата до места выброса газов в атмосферу). Приложение 1

4. Эксплуатационные показатели работы установки очистки газа.

Наименование оптимальных (регламентируемых) параметров	Единица измерения	Показатели работы					
		проектные		пуско-наладки	фактические		
		приведение к нормальным условиям	рабочие		дата	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
1.Производительность по газу (воздуху)	тысяч метр кубический $м^3$/час						
На входе		1.8					
На выходе		1.8					
2. Гидравлическое сопротивление	Кило Паскаль, Мега Паскаль	N/A					
3. Температура очищаемого газа (воздуха)	°C	-20 - +50					
На входе							
На выходе							
4. Давление (разрежение) очищаемого газа (воздуха)	Кило Паскаль,	-	0.55МПа				

Наименование оптимальных (регламентируемых) параметров	Единица измерения	Показатели работы					
		проектные		пуско-наладки	фактические		
		приведение к нормальным условиям	рабочие		дата	дата	дата
1	2	3	4	5	6	7	8
на входе	Мега Паскаль						
5. Влагосодержание газа (воздуха)	грамм/ метр кубический г/м^{3*}						
6. Концентрация вредных веществ в очищаемом газе (воздухе)	грамм/ метр кубический г/м^{3*}						
на входе		Барий сульфат – 0.583					
на выходе		Барий сульфат – 0.146					
7. Расход воды (раствора) на орошение	метр кубический м^3/час*						
8. Давление воды (раствора)	Мега Паскаль						
9. Другие характерные показатели							

Единицы измерения, приведенные к нормальным условиям 0°С; 101;3 КилоПаскаль.
графы 4 - 8 заполняются по рабочим показателям.
5. Сведения о проведенных ремонтах, замене или модернизации отдельных узлов оборудования установки очистки газа

Дата	Наименование аппарата узла	Характер повреждения	Причина выхода из строя аппарата узла	Выполненная работа
1	2	3	4	5

Паспорт составлен «30» января 2024 г.
и.о. Начальника участка Майтаков Табигат Ерболатович
Фамилия, имя, отчество (при его наличии)

(подпись)

Karachyanak Petroleum Operating b.v.
Karachaganak
И.О. Начальника участка экоцентра
Acting Eco Centre Superintendent
Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.